Colecția STRANGER SECRET FILES 14

EMIL STRĂINU

AMERICANII NU AU FOST PE LUNĂ?!

Mistificările Programului APOLLO - Omul pe LUNĂ

Editura TRIUMF

Coperta I: Fotografie celebră difuzată de NASA contestată de către adepții teoriei mistificării Programului Apollo – Omul pe Lună.

Coperta IV: Dr. Emil Străinu la Salonul de Invenții Arhimedes 2012, de la Socolniki, Moscova, în momentul primirii Diplomei și Medaliei de Aur de la Președintele Fundației Nikita Mihalkov pentru merite deosebite în cercetarea științifică în domeniul Științelor Nonconvenționale și de Frontieră.

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României
EMIL STRĂINU
Americanii nu au fost pe Lună?!
Mistificările Programului APOLLO – „Omul pe Lună" /
General dr. Emil Străinu, București,
Editura TRIUMF, 2012

Copyright © 2012 **Editura TRIUMF**
Toate drepturile acestei lucrări aparțin
Editurii TRIUMF

fedprint
tipografie

Dr. Emil Străinu
Coordonatorul Colecției
„Stranger Secret Files"

Americanii nu au fost pe Lună?!

Mistificările Programului APOLLO

Studiu de caz

Editura
TRIUMF
2012

Dedicație

Dintr-o lume paralelă dar imaginabilă și reală
Pentru
Emilian, Sofia, Isabella,
Cu cele mai frumoase gânduri

AUTORUL

Moto 1

„Mergi cât de departe poți vedea cu ochii.
Când ajungi acolo, vei putea să vezi și mai departe."

THOMAS CARLYLE

Moto 2

„Trăiește tot ce poți; este o mare greșeală să nu o faci.
Nu contează ce faci în particular, atât timp cât ți-ai trăit viața.
Dacă n-ai avut parte de asta, ce ai avut?
Timpul potrivit este orice moment pe care cineva este suficient de norocos să-l mai poată avea... TRĂIEȘTE!"

WILLIAM BILL KAYSING

Moto 3

Fiți sceptici față de oricine și orice.
Întreabă-te:
„Cine profită?"
Dacă viața ta nu este așa cum crezi c-ar trebui să fie, schimb-o.
După cum afirmă Satchidananda:
„Renunță la o picătură și vei câștiga întreg oceanul." Preia comanda, elibereaza-te de convenții, de falsa ghidare a platitudinilor unanim acceptate. Eliberează-te!
Încetează a mai trăi o minciună, o farsă; încetează a mai fi furat de cel mai prețios lucru pe care-l ai... timpul tău pe Pământ."

WILLIAM BILL KAYSING

CUVÂNT ÎNAINTE

Noaptea de 20 iulie 1969 era senină, deosebit de caldă şi plăcută. Mă aflam în vacanţă la bunica din partea mamei, la Urziceni. Eram radioamator şi din transmisiile postului de radio VoceaAmericii[1] ştiam programul detaliat, unic, senzaţional al nopţii ce urma să marchezé debarcarea omului pe un alt astru, pe satelitul natural al Pământului (Terrei), pe Lună (Selena).

Mass-media din România anunţase că pe canalul 6, Programul 1 al Televiziunii Române[2] va fi transmis în direct acest moment istoric memorabil. Se cunoştea dinainte chiar şi cine va comenta acest eveniment: jurnalistul Andrei Bacalu, un cunoscut realizator de emisiuni de televiziune de popularizare tehnico-ştiinţifică.

Toţi aşteptam cu interes, înfrigurare, teamă sau speranţă această aventură în care se intrase cu un deceniu în urmă, când preşedintele SUA de atunci, John F. Kennedy, dăduse semnalul declanşării Programului „Omul pe Lună".

---

[1] Postul de radio Vocea Americii avea două emisiuni în limba română zilnic, cu programe speciale de popularizare tehinico-ştiinţifică a realizărilor din SUA şi Europa Occidentală. Un spaţiu special era acordat programului spaţial american. Acest post de radio nu era bruiat şi era tolerat de autorităţile române ale timpului, spre deosebire de posturile de radio Free Europe (Europa Liberă) şi Radio Svoboda (Radio Libertatea) care erau bruiate permanent de Securitatea Română (DSS) din ordinul CC al PCR.

[2] Pe atunci Televiziunea Română avea două programe: programul 1, pe canalul 6 Tv, şi programul 2, pe canalul 2 Tv.

El spusese simplu:

„Cine va ajunge primul pe Lună va stăpâni pe Pământ!“ Interesant! Nu vi se pare încă foarte interesant??

Cei trei astronauţi ai zborului istoric Apollo 11
care au debarcat pe Lună la 20 iulie 1969:
Neil Armstrong, Edwin Aldrin, Michael Collins

Pe strada unde locuia bunicia, numită Plopului, situată în apropierea gării, se aflau dispuse circa 60-70 de case, gospodării, dar existau la acea dată numai vreo trei televizoare, unul dintre ele fiind al nostru .

Astfel că îmi aduc aminte cu emoţie cum au venit la noi să vadă în direct aselenizarea vreo douăzeci şi ceva de vecini înghesuiţi care pe unde puteau, dar dornici să

savureze spectacolul, de care să fiu sincer cei mai mulţi se îndoiau asupra autenticităţii şi realităţii momentului.

Fără a lungi prea mult vorba, a fost o noapte de pomină, cu un eveniment epocal, cu emoţii şi îndoieli pe care fiecare îl savurase după gustul, pregătirea şi credinţa sa...

Personal, am avut o satisfacţie uriaşă, deşi imaginile transmisiei selenare erau uneori neclare, sunetul se întrerupea des şi paraziţii abundau, dar parcă eu însumi păşisem pe Lună alături de Neil Armstrong şi Edwin Buzz Aldrin şi îmi imaginam cum în maximum două decenii vom merge pe planeta Marte, apoi începând cu anul 2000 vom hoinări nestingheriţi prin tot sistemul solar, terra formând planetă după planetă!

Primul om care a pus piciorul pe un alt astru, ***Neil Armstrong***

După un an, la Expoziția Internațională de la Casa Scânteii am putut vedea pe viu o capsulă Apollo și chiar m-am urcat în aceasta. Mai târziu, la începutul anilor optzeci, la Muzeul Militar, am descoperit capsula Soiuz 40, care i-a dus în spațiu pe primul cosmonaut român, Dumitru Dorin Prunariu[3] și pe cosmonautul sovietic Leonid Ivanovici Popov.

Primul și singurul cosmonaut român: ***Dumitru Dorin Prunariu,*** *Soiuz 40, 14-21 mai 1981*

[3] Cosmonautul ing. Dumitru Dorin Prunariu a fost ales președinte, pentru 2010-2011, al Comitetului ONU pentru utilizarea pașnică a spațiului extraatmisferic (COPUOS); este președinte al Consiliului Științific al Agenției Spațiale Române; profesor ascociat de geopolitici de pe lângă Facultatea de Relații Economice Internaționale – ASE București; vicepreședinte al Institutului Internațional pentru Managementului Riscului Securității și Comunicării (EURISC), București; reprezentat al României la sesiunile Comitetului ONU pentru utilizarea în scopuri pașnice a spațiului extraatmosferic (UN COPUOS); reprezentantul României la Bruxelles pe linia programului Galileo.

Zborul[4] lui Dorin Prunariu cu Soiuz 40 (14-22 mai 1981) la Staţia cosmică Saliut – 6 Soiuz[5] T-4 a fost iarăşi un moment greu de egalat pentru noi toţi. Mai târziu l-am cunoscut personal pe cosmonautul Prunariu, iar acum avem relaţii amicale, întâlnindu-ne şi colaborând la diferite manifestări ştiinţifice în ţară şi străinătate.

Am realizat împreună cu cosmonautul Dumitru Prunariu[6] şi cu scriitorul Ion Ţugui una dintre primele ieşiri la televiziune a cosmonautului, după 1990, la Postul de Televiziune Tele 7 ABC, la emisiunea „Lumea Misterelor", emisiune ce a avut un succes fulminant şi a cărei înregistrare o revăd de fiecare dată cu deosebită plăcere şi nostalgie.

Dar timpul va dovedi că visele mele vor rămâne pură imaginaţie, la propriu, iată până în anul 2012, la 43 de ani distanţă de momentul primei aselenizări, **nu am mai păşit pe niciun astru,** iar din **decembrie 1972 nu am mai revenit nici pe Selena.** „De ce oare, care sunt cauzele!?" Unele răspunsuri le veţi primi poate în această carte.

Atunci. în iulie 1969, pe mine m-a marcat profund acest moment al epopeii cuceririi spaţiului cosmic, aşa că după începerea şcolii cred că am fost primul care m-am înscris la cercul de rachetomodelism[7] atunci înfiinţat.

---

[4] Decolare de la Cosmodromul din Baikonur Kazahstan, aterizare la 225 km sud-est de oraşul Djezkazgan din stepa Kazahstanului, în URSS.

[5] La bord se aflau cosmonauţii sovietici Vladimir Kovalionk şi Victor Savinih.

[6] Dumitru Dorin Prunariu are gradul de general maior (general cu două stele), este doctor inguner şi Doctor Honoris Causa. În prezent, Preşedintele Comisiei ONU pentru explorarea în scopuri paşnice a spaţiului cosmic.

[7] Cercul de rachetomodelism era condus de cpt. Mucea Marian, din Aviaţia Militară.

Dincolo de această parte „practică“ (construiam modele de rachete, aeromodele şi testam pe ele diferite sisteme de radiocomandă), citeam orice „îmi cădea în mână“ despre rachete, zboruri spaţiale şi astronautică.

Primul cosmonaut al Terrei,
Iurii Alexeevici Gagarin,
URSS, Vostok, 12 aprilie 1961

Cartea „De la Pământ la Lună“ a scriitorului francez, autor de literatură de anticipaţie, Jules Verne, am citit-o pe atunci de nenumărate ori, făcând comparaţii între naraţiunea science-fiction şi misiunea Apollo 11.

Am lecturat cu interes lucrările lui Dumitru Andreescu, Florin Zăgănescu, Ioan Pascaru, A. Stoenescu, ale lui B. Liapunov şi A.A. Sternfeld, sau ale părinţilor cosmonauticii Conrad Haas, Hermann Oberth şi K. Ţiolkovski, lărgindu-mi necontenit universul cunoaşterii în domeniul astronauticii.

Prima femeie cosmonaut a Terrei,
Valentina Tereşkova,
URSS, 16 iunie 1963

Eram fascinat de contribuţia savanţilor şi inventatorilor români la bătălia pentru cucerirea spaţiului aerian şi a Cosmosului.

Mult mai târziu, devenind militar specialist în radiolocație (radar), am avut posibilitatea ca atât în țară, cât și în străinătate, atât în spațiul estic, cât și în cel vestic, să iau contact cu tehnologia spațială „de ultimă oră" atât din domeniul civil, cât mai ales în cel militar.

***Dr. Emil Străinu**, cosmonautul român **Dumitru Prunariu** și **Bill Ailor**, director The Space Corporation, la Universitatea Politehnică, București. 10 mai 2011*

După un timp, au început întrebările şi apoi îndoielile. Cum, folosind tehnologia anilor şaizeci, s-a ajuns pe Lună – aventură exploratorie întreruptă brusc şi parcă fără un motiv plauzibil – şi apoi, timp de peste patru decenii misiunile spaţiale n-au făcut altceva decât să ne „tot plimbe" pe diferite orbite în jurul Pământului cu navete spaţiale de diferite tipuri şi destinaţii!? Ceva sigur nu era şi nu este în regulă...

Dumitru Prunariu şi astronautul american Rusty Schweickart cu un grup de profesori la Universitatea Politehnică Bucureşti, 10 mai 2011

Noi cei care am trăit pe viu acele evenimente spaţiale în faţa mass-mediei vremii ne amintin şi acum marile bâlbe şi gafe prezentate în direct ale „ipoteticei" misiuni Apollo[8] 13, având la bord astronauţii[9] James A.

[8] Lansare la 11 aprilie 1970, misiune eşuată.

[9] Echipaj de rezervă: John W. Young (comandant), John L. Swgert (pilotul modulului de comandă), Charles M. Duke Jr. (pilotul modulului lunar).

Lovel (comandantul misiunii), John „Jack" Swigerts (pilotul modulului de comandă), Fred W. Haise (pilotul modulului lunar), ce a ţinut în suspans zile întregi întreaga planetă...

„Dar poate[10] că cel mai mare semn de întrebare pe care cosmonauţii l-au lăsat să se strecoare în părerile opiniei publice a fost un altul, şi anume, cel legat de nefericitul zbor al navei „Apollo- 13". După emoţionanta reîntoarcere a „Odiseei", o lume întreagă s-a întrebat apoi asupra cauzelor avariei survenite în drumul spre Lună.

Echipajul Apollo 13 înainte de lansare

Analizând detaliile ce le-au putut obţine din relatări şi fotografii, experţii de la sol au ajuns ulterior la concluzia că explozia respectivă a unuia dintre rezervoa-

[10] Conform: Florin Gheorghiţă, *OZN – O problemă modernă*, Editura Junimea, Iaşi, 1973.

rele de oxigen s-ar fi datorat defectării unor mici întreruptoare electrice.

Şi totuşi întreaga explicare ipotetică pare a fi pusă în cumpănă de „ceva" care a rămas şi astăzi nelămurit: cuvintele lui John Swigert – pilotul modulului – rostite chiar în primele momente ale dezastrului.

Astfel, în seara zilei de 13.04.1970, la ora 21,41, el transmitea[11] din spaţiu celor de la Houston:

„Sunt pe emisie acum – nu mai am niciun fel de curent. Hei! S-a isprăvit. Ei, ei au ucis elementul de combustie. E mort!"

Cine erau însă aceşti **„Ei"** care, voit sau întâmplător, au fost în stare să producă o astfel de defecţiune la sute de mii de kilometri de Pământ?

*Cosmonauţii **Alexei Leonov**, pe atunci URSS, şi **Dumitru Prunariu**, (pe atunci) R.S. România*

Este evident faptul că aceşti **„Ei"** erau cunoscuţi atât de cosmonauţi, cât şi de cei de la sol. Cine puteau fi oare?

[11] „Ştiinţă şi Tehnică în SUA" - nr. 6 / 1970.

Deşi s-ar fi părut că după acest incident straniu nu ar mai fi survenit nici o altă „întâlnire cosmică", opinia publică a fost surprinsă de un nou comunicat[12] ciudat reluat de presa din întreaga lume. Astfel, specialiştii de la „Jet Propulsion Laboratory" din Pasadena informau:

„Un obiect extrem de strălucitor, neidentificat încă, a deviat marţi sonda spaţială „Mariner 9" aflată pe o orbită marţiană".

Presa din 24.11.1971 („Scânteia") preciza: **„Un purtător de cuvânt de la Centrul spaţial din Pasadena a declarat că acest obiect neidentificat este mai strălucitor decât steaua Canopeea utilizată ca punct de reper..."**

***Dr. Emil Străinu**, directorul Centrului de Studii şi Cercercetări Psihotronice şi Ufologice, înmânează Diploma de Excelenţă cosmonautului **Dumitru Prunariu** şi lui **Marius Piso** – Agenţia Spaţială Română*

[12] Presa din 3 noiembrie 1971 informa că în drum spre planeta Marte nava spaţială „Mariner 9" a prezentat temporar o curioasă slăbire a intensităţii semnelor pe care le transmitea. S-a emis ipoteza lovirii sale de către un meteorit; totuşi un astfel de şoc ar fi produs efecte mecanice care nu se mai puteau repara şi nu doar influenţe electromagnetice temporare. Există oare vameşi neştiuţi ai spaţiului?

Dar ce fel de obiect luminos putea să apară în mod subit în apropierea sondei, căci cercetătorii cerului nu sesizaseră niciun eveniment astronomic[13] deosebit?

[13] Planeta Marte însăşi, dar şi micul satelit Phobos sunt unele dintre cele mai întunecate corpuri cereşti din sistemul nostru solar („Sky and Telescope", vol.3 9/6 - 1970).

Or, este evident faptul că în acel interval[14], planeta Marte era urmărită cu un interes crescut de către majoritatea observatoarelor astronomice terestre...

Spicuind aceste fapte mereu neexplicate, apare în mod normal o întrebare:

Cine sunt în fond aceste obiecte zburătoare strălucitoare, care desfid posibilitatea unei origini terestre?

De unde vin acestea şi de fapt... ce caută în sistemul nostru solar"?

---

[14] La scurt timp s-au plasat pe orbite marţiene şi sondele sovietice „Mars 2" şi „Mars 3".

În timp, la Muzeul Militar Național, Muzeul Aviației Române și Muzeul Tehnic „Dimitrie Leonida“[15] am admirat multe exponate[16] legate de evoluția tehnologiei spațiale și de personalitățile care și-au adus contribuția în cucerirea și explorarea spațiului cosmic.

20 iulie 1969 – Selena

Apoi am vizionat filmele **„2001 – Odiseea Spațială“**, **„Hangar 18“**, dar, mai ales filmul **„Operațiunea Capricorn 1“**, care mi-a întărit și mai mult convingerile că Programul Apollo avea niște hibe foarte grave.

---

[15] Toate aceste muzee se află în București.

[16] Aceste colecții de exponate, între timp, au fost completate.

Am avut apoi ocazia să vizitez Muzeul Cosmonauticii şi Memorialul „Iurii Gagarin“ de la Moscova, Smithsonian National Air and Space Museum din Washington, Muzeul Memorial „Nikola Tesla“ din Belgrad, etc., care m-au făcut să privesc altfel ca până atunci, mai analitic şi mai critic, evenimentele legate de cucerirea Cosmosului, indiferent de cine au fost realizate.

Memorialul „Iurii Gagarin“, diorama

Legat de misiunile Apollo, toţi ştim că voiajele spaţiale pe Selena au fost realizate cu misiunile Apollo 11, 12, 14, 15, 16, 17. Apoi a urmat zborul comun Apollo-Soiuz, la care a fost folosită nava Apollo 18. Ulterior, la misiunile Apollo 19 şi Apollo 20, s-a renunţat, conform comunicatelor oficiale, din motive economice, de costuri

Dar conform Teoriei conspirației, au existat și misiunile secrete Apollo 19 și Apollo 20, realizate în comun de americani și de ruși, pe partea invizibilă a Lunii, în scopul recuperării tehnologiei și aunor ființe extratarestre de pe o navă extraterestră prăbușită pe Lună. (!?!?)

În timp, mi-am creat convingerea că în cadrul Programului spatial american Apollo, s-au petrecut altfel faptele decât ne-au fost prezentate. Am început împreună cu colegi pasionați de astronautică să strângem toate datele accesibile - posibile pentru noi despre această misiune.

Apariția în anii 1979-1980 a celor două volume din *Enciclopedia Programelor Spațiale*[17] *între 1957-1979*, o adevărată capodoperă a genului, scrisă de gen. mr. ing. Dumitru Andreescu, ne-a mai limpezit imaginea despre

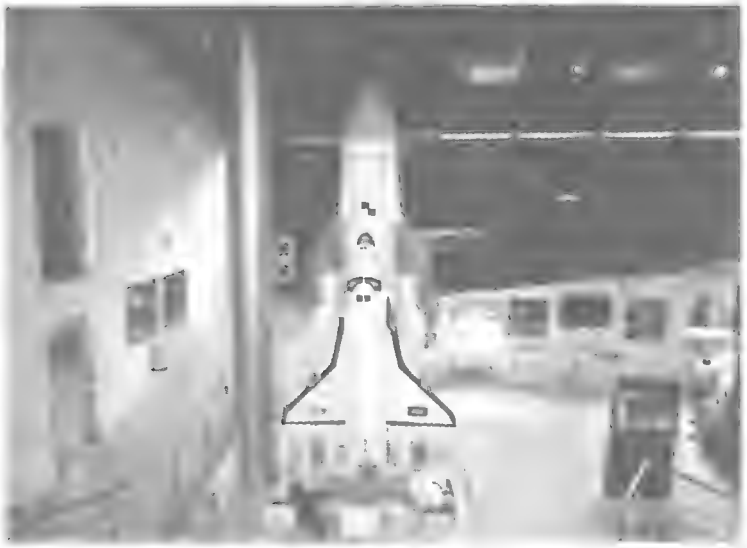
[17] Apărute la Editura Militară, Vol. 1 în 1979, Vol. 2 în 1980.

ceea ce se întâmplase în cucerirea spaţiului cosmic până atunci.

Activităţile practice la care am participat la Observatorul Astronomic al Universităţii Bucureşti, Iaşi şi Cluj, Observatorul Astronomic Popular „Amiral Vasile Urseanu" şi la multe alte observatoare astronomice şi radioastronomice (de exemplu Observatorul Astronomic Barringer din deşertul Arizona – SUA, radiotelescopul de la Alma din deşertul Atacama, Chile, Observatorul de la Harkov, din Ucraina ş.a.m.d.), mi-au demonstrat că astronautica are şi alte faţete ascunse, unele dintre ele rămase necunoscute publicului, şi altele pe care nu le vom cunoaşte poate... niciodată.

*Moskova, BDHX, Racheta **Vostok** - 8K72K*

Am rămas cu convingerea primară că omul a fost pe Lună, dar nu în condiţiile şi modul cum NASA, prin intermediul unei părţi a mass-mediei americane, aservită guvernului american de atunci, a prezentat lumii întregi desfăşurarea evenimentelor, escamotând, simulând, trucând sau omiţând multe dintre faptele petrecute în timpul misiunilor spaţiale americane, cu sau fără oameni la bord.



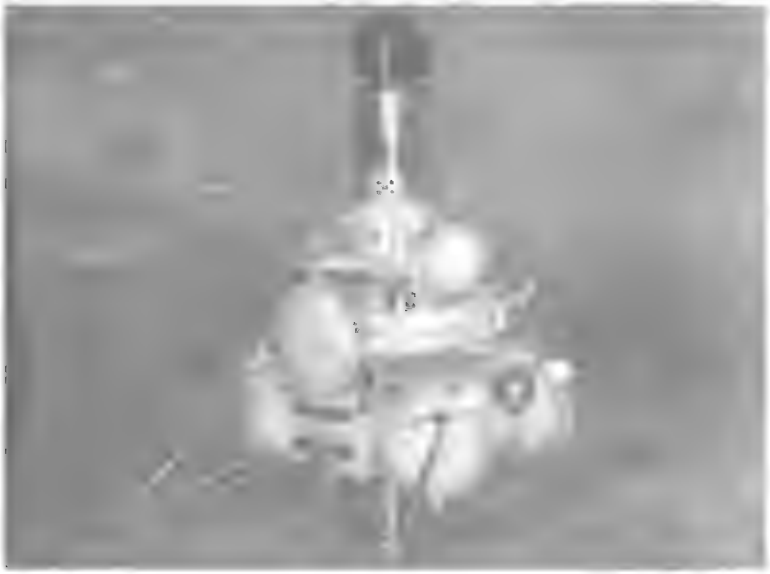
Space Shutlle BURAN - URSS

Convingere pe care o am şi astăzi şi pe care o supun atenţiei cititorilor alături de alte teorii, ipoteze şi aspecte interesante referitoare la mistificarea Programului Apollo – Programul „Omul pe Lună", legate şi de alte aspecte obscure, mai puţin cunoscute, ale asaltului eroic spre cucerirea Cosmosului.

Unul dintre regretaţii mei prieteni, este vorba despre dr. în astronomie Harald Alexandrescu, plecat prematur

dintre noi, îmi spunea: *„Nu trebuie să credem imediat şi mot-á-mot tot ceea ce ne furnizează agenţiile spaţiale ca adevăruri, timpul demonstrând că unele dintre datele şi informaţiile din aceste comunicate pot fi infirmate de experienţă, evenimentele şi practica astronomică ulterioară".*

După ce a analizat cu multă atenţie fotografiile de pe Lună trimise de sonda spaţială Orbiter 3 şi de predecesoarea sa, Orbiter 2, cercetătorul american *George Leonard* a scris o carte intitulată **„Altcineva se află pe Lună".**



Staţie cosmică-robot automată - URSS

George Leonard a redat în cartea sa mai multe fotografii, dintre care una care prezintă un „turn" înalt de 8 km, dar şi altele ce descriu mai multe trasee, rute, pe care OZN-urile se deplasează regulat pe Lună şi în jurul acesteia.

Wernher von Braun declara în anul 1959:

„Ne confruntăm cu puteri care sunt mult mai mari decât am presupus până în prezent şi ale căror baze de operaţiuni ne sunt necunoscute".

*Robotul selenar **Lunahod 1** - URSS*

Oare este aşa de greu să înţelegem la ce se referea „părintele" Programului Apollo – „Omul pe Lună 1"?

Nicidecum...

La întrebarea **„De ce nu ne-am întors pe Lună?"**, un expert NASA, care a vrut să se protejeze, rămând anonim, a răspuns: **„Pentru că Luna este plină de extratereştri!"**.

În luna iulie 1968, NASA a publicat versiunea publică, cunoscută sub numele de Raportul R-277, a unui raport mult mai mare, ce conţine anomaliile descoperite pe Lună între 1940 şi 1967.

Studiul acestui raport ce conţine peste 600 de pagini poate convinge şi pe cei mai sceptici cercetători că pe Lună şi-a desfăşurat şi încă îşi mai desfăşoară activitatea şi altcineva în afara oamenilor, de mult mai mult timp. Oricum, nişte fiinţe mult mai evoluate tehnologic ca Homo sapiens sapiens al secolului XXI...

Am sentimentul şi credinţa că o călătorie a omului pe Lună, pe Marte sau un pe un alt astru se va realiza cu alte mijloace de transport şi explorare decât cele pe care le cunoaştem acum, în mod oficial fiind o chestiune de.. viitor!

De departe William (Bill) Kaysing a fost şi a rămas cel mai bine documentat specialist în demascarea mistificărilor din cadrul Programului Apollo.

***Dr.Emil Străinu** în dialog cu astronautul american **Rusty Schweickart**, NASA*

A băgat ani la rând groaza în conducerea NASA şi în mulţi reprezentanţi ai guvernului SUA responsabili de proiectele spaţiale prin argumentele sale pertinente (inata-

cabile multe dintre ele) şi prin faptul că spre deosebire de alţi contestatari a afirmat public că dacă NASA dovedeşte contrariul argumentelor sale în mod ştiinţific, îşi va cere scuze în mod public, va recunoaşte că a greşit şi va retracta tot ce a afirmat în legătură cu mistificările din Programul Apollo, inclusiv cele referitoare la simularea aselenizării.

Sateliţii artificiali ai Pământului fac în prezent parte din viaţa noastră cotidiană; fără ei civilizaţia secolului XXI nu ar fi de conceput.

Kaysihg a murit[18] între timp, în anul 2005, dar până astăzi, în 2012, când scriu aceste rânduri, cele mai multe dintre argumentele sale, la care s-au adăugat şi cele descoperite de susţinătorii teoriei sale **rămân încă de necontrazis**!

QUOD ERAT DEMONSTRANDUM[19]!

[18] Născut în 1922 – Decedat în 2005, SUA.

[19] Dicton latin: *Ceea ce era de demostrat s-a demonstrat.*

Moto 1

„Minciuna este diferită la fiecare nivel."

Expert anonim al NASA

Moto 2

„Fațada statului supercapitalist
a început să crape îngrijorător."

Richard Kaysing

Moto 3

„Mulți dintre liderii americani aleși
au simțit că dețin dreptul
de a manipula poporul american."

L.H. Gelb

PREFAȚĂ

În prezent ne confruntăm cu un val de apariții editoriale ce contestă vehement realitatea[20] prezentată despre zborul pe Lună publicate în SUA, în Europa, în Federația Rusă, dar și în alte țări.

Astfel, autori ca: Iuri Mukhin[21], Alexander Popov[22], Philippe Lhereux[23], Stanislav Pokrovski[24] William M. Brian[25], Alexandr Jerezniakov[26] atacă virulent realitatea aselenizării și realizările programului Apollo pe Lună.

---

[20] Pentru a păstra echilibrul lucrării de față, trebuie amintit faptul că mai există contestatari chiar și ai zborului primului om în spațiu, cosmonautul Iurii Gagarin. Amănunte în: Emil Străinu, *OZN – Universuri paralele*, Ediția I, Editura UMC, București 1994, sau Ediția a II-a, Editura Telefax, București 1995.

[21] *The Moon affair of the USA*, 2006.

[22] *American on the Moon – a Great Brakthrogh or a Space Aaffair*, Moscova 2009.

[23] *Moon Landing: Did NASA Lie? – Aterizarea pe Lună, NASA minte?* Și varianta franceză *Lumiere sur la Lune, La NASA a-t-elle menti?*

[24] Director Project D – MSK.

[25] *Moon Gate – Suppressed Findings of the USA Space Program*, 1982

[26] *Tainele catastrofelor rachetelor*, Editura EKSMO – IAUZA, Moscova, 2011, sau în lucrarea *Secretele cosmonauticii americane*, Editura EKSMO, Moscova, 2012.

Cosmonautul ***Dumitru Prunariu***
la Forumul Ştiinţific privind protecţia Terrei împotriva asteroizilor, Bucureşti, 2011.

Trebuie să menţionăm că imediat după prima aselenizare au apărut acuzaţii de falsificare a programului Apollo. Au existat persoane şi grupuri care încă de la început

au acuzat NASA[27], Pentagonul (mai precis DIA[28]), NSA[29], CIA[30] şi alte organisme şi organizaţii de falsificare şi mistificare a misiunilor de aselenizare.

Sunt şi lucrări cum este *„L'escalade[31] du Cosmos la conquete de la Lune Feu d'artiffice ou marcher ou progres?"* care este în mod evident o lucrare scrisă în stilul „propagandist" care vrea să ne convingă pe toţi cu tot dinadinsul de uriaşa binefacere şi însemnătate a zborului pe Lună pentru întreaga umanitate în prezent, dar mai ales în... viitor!

În mod asemănător, în aceeaşi notă laudativ/introspectivă, găsim şi scrierile lui Valerii Şarov[32] sau ale colectivului de autori condus de V.G. Surdin[33] care a scris o adevărată epopee a asaltului Lunii, care te cucereşte prin stil şi conţinut.

În timp ce prima misiune de debarcare pe Lună era în desfăşurare, au apărut (au fost distribuite chiar şi ziariştilor acreditaţi atunci la eveniment) pliante şi afişe

---

[27] NASA, Agenţia Spaţială Naţională Americană, a fost înfiinţată la 29 iulie 1958 şi şi-a început activitatea la 1 octombrie 1958, la ordinul lui Dwight D. Eisenhower. După modelul ei, a fost creată NASDA – Agenţia Spaţială Naţională Niponă.

[28] DIA – Defense Intelligence Agency – Agenţia de securitate a armatei, creată la 5 iulie 1961, a devenit operaţională la 1 august 1961.

[29] NSA – Agenţia de Securitate Americană, a fost creată la 20 mai 1949, sub numele Armed Forces Security Agency – AFSA, şi sub numele de NSA – National Security Agency, la 13 iunie 1952, din ordinul preşedintelui Harry S. Truman.

[30] La 22 ianuarie 1946, preşedintele Truman a emis un ordin prezidenţial prin care se puneau bazele CIA – Agenţia Centrală de Informaţii a SUA.

[31] Editions Bordas, Paris, Bruxelles, Montreal, 1972.

[32] *Invitaţie în Cosmos*, Editura B. SEKACIOV, Moscova, 2003.

[33] *Voiajul spre Lună*, Editura FIZIMATLIT, Moscova 2009.

Cosmonaut ***Valentina Tereşkova***

(chiar şi la Centrul de presă al NASA), care contestau realitatea efectuării misiunii pe Lună[34], episod consemnat, descris şi analizat pe larg în lucrarea *Dark Moon,* a lui Richard C. Hoagland şi Mike Bara, studiu care s-a bucurat

[34] Vezi în detaliu Richard C. Hoagland, Mike Bara, *Dark Moon - Mission the Secret History of NASA*, apărută în limba română sub titlul *NASA - Istoria secretă*, Editura Pro Editură şi Tipografie, Bucureşti, 2008.

de un succes fulminant, apărând în mai multe ediţii în SUA şi în mai multe limbi în toate colţurile[35] lumii.

Piers Bizony, la fel ca şi alţi autori, caută să prezinte în lucrările sale o versiune „a devărului care s-ar afla undeva la mijloc", cum face în cartea sa reprezentativă, *The Man who Ran the Moon*"[36].

Astronauţii au scris şi ei cărţi după întoarcerea din misiunile lunare, dar scrierile lor sunt tratate cu scepticism şi neîncredere, fiind considerate de unii cercetători ca fiind deosebit de subiective, scrise la comandă sau, mai rău, doar semnate de astronauţii în cauză.

De 43 de ani nu am mai fost pe Lună...
Oare de ce!?!? Cine ne-a trimis acasă!?!?

---

[35] Vezi şi Richard C. Hoagoland, Mike Bara, *Temnaia Missia NASA Secretnaia Istoria NASA*, Izdateltsvo EKSMO, Moscova 2008, 2008.

[36] Titlul original *The Man who Ran the Moon* – James Webs, *JFK and the Secret History of Project Apollo*, Icon Books, Cambridge, 2006, USA and Fber and Fager Ltd. London, Great Britain and Australia.

Acuzele de fals în forma lor de bază cuprind afirmații directe de genul/felul următor:

1. Astronauții din misiunile Apolllo nu au aselenizat niciodată și nu au pus niciodată piciorul pe Lună.
2. NASA, NSA și CIA au recurs la fabricarea și apoi la distrugerea dovezilor misiunilor selenare (fotografii, înregistrări și eșantioane de roci) pentru a face publicul să creadă în evidența și realitatea Programului Apollo.
3. Această mistificare, trucare a misiunilor selenare este în continuare promovată și astăzi de către NASA, NSA, CIA, cu mari sacrificii material-financiare și chiar umane!
4. Fosta Uniune Sovietică este părtașă rușinoasă la această uriașă operațiune de manipulare la nivel planetar.

Nostalgii... Lunare

În cartea lui William (Bill) Keysing *We Never Went to the Moon*[37] există o Notă Specială cu referire la Filmul *Diamonds are Forever*[38] cu Sean Connery jucând rolul agentului 007 – James Bond, unde există o scenă ciudată, care nu are legătură cu filmul şi este de neexplicat. Agentul pătrunde printr-un şiretlic într-o unitate de cercetare ultrasecretă din Nevada.

Acolo Agentul 007 se trezeşte într-o cameră extrem de spaţioasă în care se găseşte un peisaj lunar autentic. În acel decor, mişcându-se greoi în costumele spaţiale, se găsesc doi astronauţi. Ciudăţenia vine de la faptul că nimic nu se întâmplă legat de această scenă, scena nu este explicată, pare în „plus", iar spectatorul este lăsat să tragă singur propriile concluzii... Te întrebi imediat[39]: Ar putea fi parte din simulare...!? Sigur, da, ar putea fi!!

*Directorul The Aerospace Corporation, **Bill Ailor**, vorbind studenţilor la Universitatea Politehnică Bucureşti*

---

[37] *Noi nu am fost niciodată pe Lună.*

[38] *Diamantele sunt eterne*, Seria James Bond.

[39] În lucrarea *We Never Went to the Moon – Noi nu am fost niciodată pe Lună.*

În ceea ce privește **„înțelegerea tacită" dintre ruși și americani**, același William Keysing ne spune că avea date scrise despre un redactor științific la revista *Știință și Mecanică,* pe nume Lloyd Mallan, care a demonstrat că **unele dintre fotografiile „realizate" în Cosmos în programul spațial al rușilor erau falsuri sau prelucrări grosiere.**

Acest lucru a fost documentat printr-o serie de trei articole pentru prestigioasa revistă *Știință și Mecanică*, ce apare în SUA, publicate din ianuarie și până în martie 1966.

Lloyd Mallan intenționa să atragă atenția și asupra programului spațial american care avea și el numeroase fotografii contrafăcute.

Interesant că după ce aceste afirmații și-au dovedit autenticitatea, Lloyd Mallan **a dispărut**[40] **pur și simplu și nu l-a mai văzut nimeni de atunci...**

*Dr. **Emil Străinu** înmînează Diploma de Excelență domnului **Verdeș Andraș**, președintele Forumului Asociațiilor de Inventatori din Europa, 5 noiembrie 2011, Varșovia.*

[40] Revistele cu articolele respective au fost retrase și ele din bibliotecile din SUA.

Cred că este momentul să luăm cunoştinţă cu câteva dintre personajele care susţin teoria conspiraţiei referitoare la farsa aselenizării. Cred că niciunul dintre susţinătorii faptului că programul Apollo este o mare înşelătorie nu a devenit mai cunoscut ca William (Bill) Kaysing, datorită seriei sale de argumente foarte convingătoare pentru unii, referitoare la aselenizare.

William Bill Kaysing (1922-2005) este un fost angajat la Rocketdyne, compania care a construit motoarele F-1 utilizate pe racheta Saturn V. Kaysing nu era calificat din punct de vedere tehnic, astfel încât a lucrat la Rocketdyne ca bibliotecar.

Kaysing însuşi a publicat cartea *We Never Went to the Moon: America's Thirty Billion Dollar Swindle* (*Nu am fost niciodată pe Lună: Escrocherie de treizeci de miliarde de dolari*), în care a făcut mai multe acuzaţii.

NASA şi alte agenţii au răspuns în timp afirmaţiilor făcute în carte.

Robot automat autopropulsat pe Marte, producţie SUA

Dar corul contestatarilor „variantei" prezentate publicului şi presei de NASA pentru Programul Apollo este cu mult mai mare, astfel:

Bart Sibrel este un regizor şi producător a patru filme realizate pentru AFTH, compania sa, inclusiv un film din 2001 numit *A Funny Thing Happened on the Way to the Moon* (*Un lucru ciudat s-a întâmplat pe drumul spre Lună*), în care examinează dovezile farsei.

Argumentele pe care Sibrel le invocă în acest film au fost demascate de către numeroase surse, inclusiv în seria *Svector Lunar Legacy*, în care se respinge argumentul din documentarul lui Bart Sibrel cum că echipajul lui Apollo a falsificat adevărata distanţă a modulului de comandă faţă de Pământ, fiind de fapt pe orbită joasă.

Unul dintre primii sateliţi lansaţi în Cosmos de fosta URSS.

Unele părţi din filmul original, potrivit lui Sibrel, nu au putut fi incluse în versiunile oficiale pentru mass-media. În imaginile cenzurate, corelaţia între Pământ şi

fazele Lunii pot fi confirmate în mod clar, astfel că se neagă afirmația lui Sibrel că aceste fotografii au fost trucate.

Sibrel a fost, de asemenea, lovit în față de Buzz Aldrin, după ce Sibrel l-a confruntat pe Aldrin cu teoriile sale despre farsă, în timp ce îl acuza pe fostul astronaut că ar fi *un laș, un mincinos și un hoț*. Sibrel a încercat să depună plângere împotriva lui Aldrin, dar cazul a fost clasat în momentul în care judecătorul a decis că Aldrin a fost în autoapărare[41] față de comportamentul agresiv al lui Sibrel.

William L. Brian este un inginer în fizică nucleară care și-a publicat o carte în 1982 denumită *Moongate: Suppressed Findings of the US Space Program*, în care acesta contestă gravitația de la suprafața Lunii.

David Percy este producător TV, expert în tehnologii audiovizuale și membru al *Royal Photographic Society* (*Societatea Regală Fotografică*), este coautor, împreună cu Mary Bennett, al cărții *Dark Moon: Apollo and the Whistle-Blowers* și coproducător al *What Happened on the Moon?* (*Ce s-a întâmplat pe Lună?*). El este principalul adept al acuzației *whistle-blower* (*alarmiști*), argumentând că erorile din fotografiile NASA sunt numeroase și atât de evidente tocmai pentru că NASA intenționat pune erori în fotografii pentru a discredita pe cei care sprijină teoria conspirației pe baza cercetării erorilor din fotografii.

Ralph Rene[42] este un inventator și autoproclamat om de știință. Este autor al *NASA Mooned America* în care spune că astronauții nu ar fi putut supraviețui radiațiilor la care ar fi fost expuși în timp ce treceau prin centura de radiații Van Allen și dacă există așa costume performante

---

[41] Intersantă decizie, nu vi se pare? Sibrel nu l-a lovit pe Aldrin...

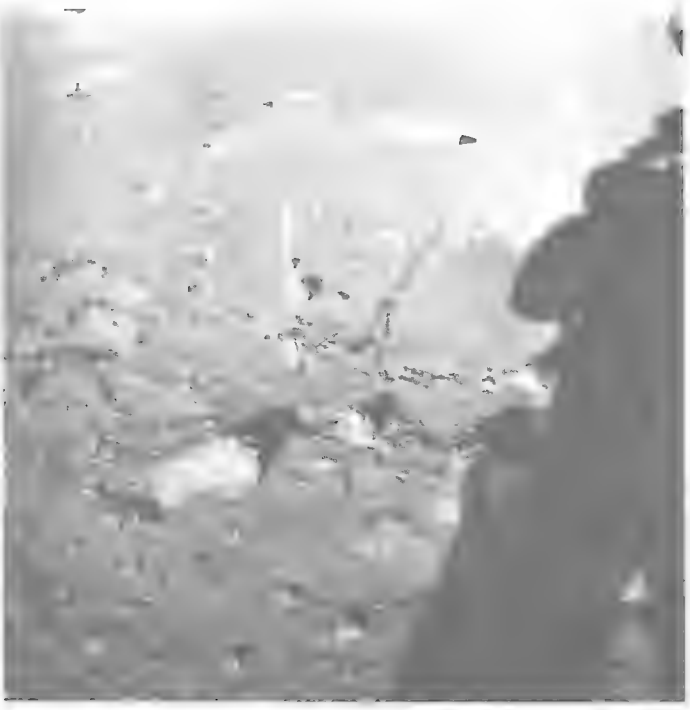
[42] Cartea a apărut și în limba rusă sub titlul *Kak NASA Pakazalo Amerike Lunu*, Moscova, ZNAS, 2009.

(deşi 1 m de plumb e necesar pentru protecţie eficientă), de ce nu sunt folosite în alte domenii de activitate (în reactoarele nucleare, de exemplu).

Rachete purtătoare lansate de URSS

Alte teme abordate în carte: **De ce fotografiile luate de pe Lună nu prezintă stele în fundal, de ce flutură steagul în lipsa atmosferei, de ce apare litera C pe o piatră** (în maniera decorurilor de la Hollywood)?

James M. Collier (decedat 1998), ziarist american şi autor, producător al documentarului video *Was it only a Paper Moon?*, din 1997.



Peisaj lunar, instantaneu după aselenizare

Jack White, istoric, fotograf american, cunoscut şi pentru încercările sale de a proba falisicările fotografiilor care prezentau asasinarea preşedintelui John F. Kennedy.

Marcus Allen[43], ziarist britanic la Nexus, care a spus că fotografiile nu dovedesc că SUA au trimis oameni pe Lună. El a spus:

„Să ajungi pe Lună nu este chiar aşa o problemă, ruşii au făcut asta în 1959 (Luna 2), marea problemă este să duci oameni acolo".

---

[43] O bibliografie de lucrări a contestatarilor aselenizării veţi găsi la sfârşitul prezentării cărţii.

El a sugerat că NASA a trimis misiuni robotice pe Lună, deoarece mărimea radiației din spațiul cosmic ar fi letală pentru oameni.

Specialist NASA investigând o cameră fotocinema recuperată de una dintre misiunile Apollo de pe Lună de la bordul sondei selenare SURVEYOR

O altă variantă a acestei idei este aceea că NASA și contractorii săi nu și-au revenit suficient de repede după incendiul misiunii Apollo 1, și deci toate misiunile au fost falsificări, **astfel încât doar cu Apollo 14 sau 15 au început primele misiuni autentice**[44].

[44] Vezi și Ken Abraham, Buzz Aldrin, *Magnificent Desolasion the Long Journey Home from the Moon*, Bloonsbury Published, London, 2009, Great Britain.

Aron Ranen a declarat în filmul său documentar *Did We Go?* din 2005 că „în acest moment sunt 75% credincios că am fost". Pe 20 iulie 2009, Ranen a apărut la emisiunea Geraldo at Large (Fox News Channel) pentru a argumenta că nici un om nu a aselenizat pe Lună.

Clyde Lewis, gazda unei emisiuni de radio, este şi el un un „antiaselenist" convins.

Monumentul Cuceririi Cosmosului, Moscova

David Groves lucrează la Quantech Image Processing şi a lucrat la unele dintre fotografiile NASA. Notabil este faptul că el a examinat ieşirea lui Aldrin din modulul lunar.

El a afirmat că a fost folosită lumină artificială, pe care a estimat-o ca fiind la 24-36 centimetri în dreapta aparatului de fotografiat (corespunzătoare cu partea însorită a costumului spaţial al lui Armstrong). A calculat pe baza lungimii focale a lentilelor aparatului de fotografiat.

Alexander Popov, om de ştiinţă rus, doctor în fizică şi matematică, autor al cărţii *Americans on the Moon – a Great Breakthrough or a Space Affair?* (Moscova, 2009), în care încearcă să dovedească faptul că acest Saturn V a fost un Saturn 1 B camuflat şi respinge toate evidenţele privind aselenizările.

*Amerizarea capsulei **Apollo 13** în Oceanul Pacific*

Iuri Mukhin, politician rus, publicist şi scriitor, autor al cărţii *The Moon Affair of the USA* (2006), în care el respinge toate dovezile aselenizărilor şi acuză Statele Unite că şi-au înşelat propriii cetăţeni punându-i să plătească taxe pentru o farsă.

El mai acuză CC al PCUS/Comitetul Central al Partidului Comunist din Uniunea Sovietică şi pe unii

oameni de ştiinţă sovietici ai vremii că au ajutat pe cei de la NASA să comită aceste falsificări fără a-i denunţa.

Reluăm aici informaţiile date de mai mulţi agenţi sovietici, care au dezertat în Occident şi care s-au referit în declaraţiile lor la mistificările din domeniul cercetării spaţiului cosmic din URSS, definitorie fiind aici declaraţia celebrului spion KGB, Lev Termene, care spune:

„Se săturase să fabrice OZN-ri, extratereştrii şi farfurii zburătoare." (!?!?)

Stanislav Pokrovsky, om de ştiinţă rus, candidat în ştiinţe şi director general al unei întreprinderi de producţie ştiinţifică Project-D-MSK. El a declarat că viteza reală a rachetei Saturn V în etapa S-IC a fost doar pe jumătate din cât s-a declarat.

Analizele sale duc la presupunerea că dârele de fum ale rachetei solide care ies din fuselaj şi ale retro rachetei în etapa secundară se opresc instantaneu în aerul înconjurător, astfel încât ele pot fi folosite pentru a estima viteza rachetei.

El ignoră vânturile de la mare altitudine şi altitudinea etapei de 67 km, unde aerul este de 10.000 ori mai puţin dens decât la nivelul mării. Stanislav afirmă că numai o rotaţie în jurul Lunii este posibilă; şi nu o aselenizare urmată de o reîntoarcere pe Pământ.

Philippe Lheureux, autor francez al cărţilor *Moon Landings: Did NASA Lie? – Aterizarea pe Lună: NASA minte*? (*Lumières sur la Lune: La NASA a-t-elle menti*?).

El spune că astronauţii americani au coborât pe Lună, dar, pentru a preveni ca alte state să beneficieze de informaţiile ştiinţifice din imaginile reale, NASA a dat publicităţii imagini trucate (false).

*Capsula **Apollo 13** este transbordată pe portavionul US Navy Iwo Jima după amerizare în Oceanul Pacific*

În anul 2010 a apărut şi lucrarea *Conspiraţiile NASA, adevărurile din spoatele aselenizărilor. fotografiilor cenzurate şi a chipului de pe Marte*[45] de Nick Redfern, tradusă şi în limba română.

Pentru „încălzire" vă prezentăm câteva dintre argumentele cercetătorului William Kaysing sub formă de întrebări – rămase fără răspuns până astăzi – referitoare la ***„marea farsă a aselenizării"***.

---

[45] Nick Redfern, *NASA Conspiracy*, Published Career Prees, 2010, SUA.

*Capsula **Apollo 13** la bordul portavionului american **Iwo Jima** – misiune Lunară eşuată, recuperare spaţială reuşită...*

1. De ce astronauţii n-au făcut niciun semn vizibil de pe Lună ?

Ar fi fost oarecum[46] facil să aprindă nişte substanţe chimice hipergolice, să îndrepte o rază laser spre o oglindă montată pe Pământ, să creeze un tipar dintr-un praf negru uşor sau să furnizeze alte mijloace, care să dovedească fără echivoc c-au fost pe Lună.

Să te bazezi pe o simplă imagine TV uşor de simulat constituia „dovada" cea mai puţin credibilă.

---

[46] Observaţia lui William Kaysing.

2. De ce ziarele olandeze din iulie 1969 s-au îndoit de aselenizare încă de la început şi au fost foarte vehemente împotriva realizării reale a misiunii ?

*Echipajul **Apollo 13** împreună cu preşedintele SUA **Richard** Nixon după decernarea Medaliei Prezidenţiale a Libertăţii*

3. De ce înregistrările[47] Apollo nu sunt clasificate şi totuşi nu sunt disponibile publicului larg?

4. De ce majoritatea astronauţilor au ajuns directori executivi ai unor corporaţii mari sau oameni bogaţi?

A fost cumva asta mai mult decât o recompensă a unei călătorii pe Lună?

5. De ce **opt astronauţi au murit în accidente**?

Au fost oare accidente?!

---

[47] În prezent NASA susţine că toate casetele cu filmările făcute în timpul misiunilor Apollo s-au... pierdut!

6. De ce alţi astronauţi au suferit leziuni cerebrale şi alţii încă suferă de căderi nervoase?

Cumva acest lucru are legătură cu numărul mare de morţi şi accidente ale martorilor-cheie, ai asasinării lui Kennedy?

*Echipajul **Apollo 13** la bordul portavionului Iwo Jima după amerizarea în Oceanul Pacific*

7. Ce s-a întâmplat cu Raportul **lui Thomas R. Baron**, arhicunoscut sub numele de **Raportul Baron**, compilaţie de 50 pagini a erorilor, proastei conduceri şi incompetenţei[48] NASA, lucrare redactată de Thomas R. Baron, în 1967, în urma decesului a trei astronauţi de la Platforma 34?

[48] Este vorba despre astronauţii: Virgil Grissom, Edward Wihte şi Roger Chaffe, care au murit carbonizaţi în incendiul de la Rampa de lansare nr. 34, în ianuarie 1967.

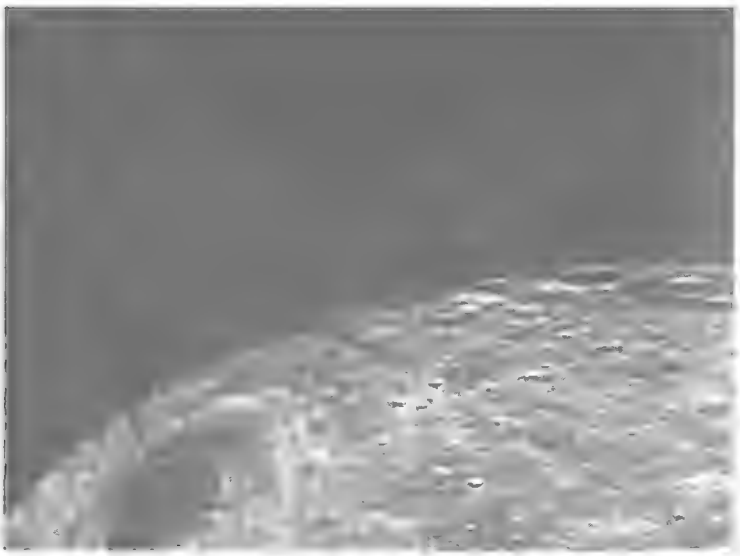
Cumva subită, neașteptată și neprevăzută de nimeni, **moartea lui Thomas R. Baron**, survenită la puțin timp după înaintarea raportului, a fost un accident real sau a fost **„ajutat să moară“** pentru că era incomod prin atitudinea și declarațiile sale?

8. De ce rudele astronauților se referă deseori la „irealitatea evenimentelor“?

9. De ce faptul că astronauții au fost pregătiți în apropiere de Las Vegas n-a fost dat publicității?

10. De ce au fost astronauții ținuți în carantină atât de mult timp după călătoria lor, când majoritatea oamenilor de știință au fost de acord că Luna era un mediu steril și că practic nu exista nicio posibilitate de transmitere a vreunei boli ?

Cumva a fost din cauza faptului că necesitau o perioadă de refacere în urma falsei călătorii ?



Fotografie a Lunii
făcută de la bordul navei cosmice ***Apollo 13***

11. Misiunea Apollo 6 a fost un fiasco total; numeroasele misiuni anterioare acesteia au fost nişte eşecuri. Atunci de ce Apollo 6 a fost urmată de 6 „misiuni" perfecte?

Nu cumva aceasta constituie o imposibilitate statistică, dar şi actuală?

12. De ce a existat cerinţa ca toţi ziariştii să-şi clarifice datele şi informaţiile despre misiune cu ajutorul biroului de relaţii publice al NASA?

13. De ce toate transmisiunile către public privind aselenizarea efectivă, care au avut loc prin intermediul televiziunii şi radioului, au fost uşor de disimulat cu ajutorul media?

14. Există vreo asigurare că **astronauţii s-au aflat la bordul lui Apollo** atunci când naveta a fost lansată?

De asemenea, există vreo dovadă că motorul auxiliar Saturn a activat cu adevărat motoarele F-1?

Modulul a fost alimentat integral cu carburant şi oxidant?

15. Oprirea programului Apollo are legătură cu senzaţiomalele dezvăluiri făcute de scriitorul Franck Steckling în cartea *Am*[49] *descoperit baze*[50] *extraterestre pe Lună!?*

16. Un motiv principal pentru cursa spre Lună a fost Războiul Rece. Philip Plait spune în *Bad Astronomy* că sovieticii, cu propriile lor programe spaţiale concurente şi cu o comunitate ştiinţifică formidabilă, erau în măsură să analizeze datele NASA.

---

[49] Franck Steckling *We Have Discovered Alien Base on the Moon!?*

[50] Vezi şi cartea lui Leslye Watchins, *Alternativa trei*, care se referă la existenţa bazelor lunare mixte-comune americano sovietice pe Lună încă de la sfârşitul anilor cincizeci!

Prin urmare ar fi de aşteptat ca sovieticii să fi descoperit o eventuală falsificare a aselenizării, mai ales că propriul lor program a eşuat. Succesul american demonstrat ca fiind o farsă de către sovietici ar fi fost o uriaşă lovitură de propagandă.

*Emblema zborului **Apollo 13***

Bart Sibrel a răspuns acestei idei precum că **„sovieticii nu aveau[51] capacitatea de a urmări navele spaţiale americane care părăseau orbita Pământului până**

[51] Afirmaţie total inexactă ! Sovieticii aveau instalaţii de observare a zborurilor cosmice astfel dispuse încît acopereau tot orizontul comic al globului.

la sfârşitul anului 1972, iar cum au avut această tehnologie, brusc ultimele[52] trei misiuni Apollo spre Lună au fost anulate".

O întrebare revine totuşi obsesiv: **Dacă dincolo de bătălia ideologică SUA şi URSS şi-au dat mâna pentru o mare minciună!?**

***Dr. Emil Străinu** înmânează astronautului american **Rusty Schweickart**, NASA. Diploma de Excelenţă, 10 mai 2011*

---

[2] Incorect, într-adevăr, s-a renunţat la Apollo 19 şi Apollo 20, dar întrebarea este de ce brusc americanii şi ruşii au făcut un zbor comun Apollo – Soiuz, adică Apollo 18, Soiuz 19, deşi în acea perioadă relaţiile dintre cele două ţări erau deosebit de încordate!?

În SUA am văzut documente declasificate ale Pentagonului, care conţineau **„Planuri de ducere a acţiunilor de luptă în spaţiul circumterestru pe Lună şi pe Marte“** datate toate în perioada 1950-1953, când în mod oficial nu se lansase încă niciun satelit artificial, programele spaţiale erau în faşă, iar de plecarea omului în Cosmos încă nici nu pute fi vorba!! Cui foloseau aceste planuri foarte amănunţite!?!?

Racheta germană V-2/A-4,
bunica programelor spaţiale americane şi sovietice

Vă sugerăm pentru o documentare mai amplă pe subiectul cooperării secrete în domeniul explorării spaţiului cosmic între SUA şi URSS să vizionaţi şi filmul artistic american *Trilenium* şi să lecturaţi cartea *Alternativa trei*, de *Leslie Watkins,* o lucrare superincitantă şi care ridică semne uriaşe de întrebare.

Să nu uităm şi de eşecurile spaţiale sovietice din anii cincizeci-şaptezeci, soldate cu cosmonauţi morţi[53], misiuni eşuate, abandonarea proiectului rachetei Buran, la care se adaugă şi insuccesul sau succesul parţial al Programului pe Lună al roboţilor Lunohod 1 şi Lunahod 2.

Două filme documentare de excepţie, unul apărut în Federaţia Rusă, cu titlul *The Truth About UFO's in Russia*, şi celălalt lansat în Marea Britanie, cu titlul *In the Shadow of the Moon*, dezvăluie o serie de aspecte inedite din perioada eroică a cucerii spaţiului cosmic şi a Lunii.

Pe unul dintre canalele de televiziune din Federaţia Rusă, numit RTR, s-a difuzat un interviu cu doi cercetători ruşi de excepţie, astronomul Ievgheni Arsiukin şi ufologul Vladimir Ajaja, care susţin cu argumente solide că toate expediţiile americane spre Lună au întâlnit obiecte zburătoare neidentificate.

Revenind, amintim că un rol important în spectacolul dirijat de mass-media americană l-a avut publicitatea care a promovat trei concepte celebre:

- repetiţia stimulilor creează convingeri trainice;

---

[53] În 1960 o explozie produsă la cosmodromul de la Baikonur din Kazahstan a produs 126 de morţi. În aprilie 1967 capsula Soiuz 1 se prăbuşeşte la sol provocând moartea cosmonautului Vladimir Komarov. Capsula Soiuz 11 se depresurizează şi mor în accident cosmonauţii sovietici Ghiorghi Dobrovolschi, Vladimir Volkov şi Viktor Paţaev .

- informaţia ca un pumn de oţel într-o mănuşă de catifea;
- acceptă şi renunţă!

Analiza ulterioară a faptelor şi desfăşurarea evenimentelor indică un succes temporal, parţial şi secvenţial al demersului realizat către publicul ţintă, pe cale să fie spulberat pe zi ce trece de o serie de deja anuţatele dezvăluiri şocante şi tulburătoare, care n-au să fie deloc pe placul Administraţiei Americane şi NASA.

Moto
„Pământul este leagănul omenirii,
dar nu înseamnă că aceasta trebuie
să rămână pentru totdeauna în leagăn.“

Partea 1

Scurtă istorie a apariției și dezvoltării rachetelor

Scurtă istorie a apariției și dezvoltării rachetelor

În acest capitol prezentăm istoria dezvoltării tehnicii rachetelor de la apariție până în anul 1969, anul debarcării pe astrul nopții, Luna, a misiunii spațiale Apollo 11, pentru a ne familiariza cu modul de evoluție al acestui mijloc de locomoție. Numai așa vom putem efectua o analiză obiectivă a modului cum au fost realizate misiunile Programului Apollo – „Omul pe Lună" în perioada dintre 1969 și 1972.

Din punct de vedere științific istoria[54] nu a păstrat numele celui ce a inventat racheta în forma sa primitivă, inițială, și nici anul realizării sale, fiind la fel de sigur faptul că inventatorul nu și-a imaginat niciodată care va fi „soarta" în viitor a invenției sale.

Racheta, invenția care și-a pus definitiv pecetea pe trecutul, prezentul și viitorul omenirii, a apărut[55] pentru prima dată în China, unde documente ce s-au păstrat până astăzi le numesc „săgeți de foc".

---

[54] Privitor la istoria rachetei, se pot consulta următoarele lucrări: *Racheta*, B. Liapunov, Editura de Stat, București 1949; *Racheta, armă și vehicul*, cpt. ing. Dumitru St. Andreescu, Editura Militară, București, 1957; *Racheta*, ing. Ioan Pascaru, Editura Militară, București, 1959; *Racheta, vehiculul viitorului*, N.N. Dorobanțu, D.D. Olaru, N.A. Popa, Editura Științifică, București 1961; *Racheta, trecut, prezent și viitor*; Ioan Sălăgeanu, Florin Zăgănescu, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1970 etc.

[55] Conform dovezilor istorice scrise citate în sursele bibliografice de mai sus. Sunt însă și autori care susțin alte teorii sau puncte de vedere care nu fac obiectul lucrării de față.

Automobil propulsat cu motor racheta

Folosite inițial ca mijloc de distracție pentru spectacolul vizual și auditiv creat odată cu lansarea și evoluția lor, chinezii le-au utilizat ulterior ca armă pentru asediul cetăților și locurilor fortificate sau întărite.

Când coada de foc și zgomotul au încetat să-l mai sperie pe inamic, racheta a fost transformată într-un mijloc de incendiere.

Chinezii lansau din arcuri săgeți cu rachete pentru a provoca incendii și panică în tabara inamicului. Există date potrivit cărora încă de pe atunci rachetele au fost folosite și în scop de semnalizare.

În manuscrise chinezești[56] datând încă din secolul al VIII-lea î.Hr., sunt menționate aceste rachete, utilizate pentru focuri de artificii. Vechile cronici de mai târziu arată că așa-numitele „săgeți de foc" erau folosite pe scară largă de chinezi și arabi în secolele XII și XIII. Acestea erau săgeți prevăzute cu o încărcătură de pulbere presată într-un con mic de hârtie, prin arderea căreia se obține o forță de reacție.

Ca urmare, viteza și distanța de aruncare creșteau mult. Utilizate pe timp de noapte, ele aveau un efect moral considerabil asupra inamicului. Uneori acestor rachete li se dădea forma unui dragon, care, împroșcând foc din gură, producea panică în rândul celor atacați.

Cronicile chinezești menționează că în anul 1225 chinezii au folosit asemenea săgeți de foc împotriva mongolilor. Arabii, folosindu-le în anul 1249 la asediul cetății Damietta, le-au numit „săgeți de foc chinezești". Asemenea arme au fost apoi folosite și de mongoli, în anul 1241, în lupta de la Lignița.

Nu au lipsit nici unele încercări de utilizare a rachetelor în scopuri pașnice. Astfel, legenda, sau poate chiar unele cronici, arată că învățatul chinez Wan-Hu a avut ideea de a călători spre Lună într-un fotoliu cu roți, pe al cărui cadru a montat 47 de rachete cu pulbere!

---

[56] Conform studiului: *Istoricul dezvoltării rachetelor de la „săgeata de foc" a chinezilor la gigantul „Saturn 5"*, de Ioan Sălăgeanu, Florin Zăgănescu, în *Racheta, trecut prezent și viitor*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1970.

Temerarul învățat s-a așezat pe fotoliu, ținând în fiecare mână câte un zmeu de hârtie, iar discipolii săi au apropiat torțele de „motoare". Imediat, îndrăznețul, dar și inconștientul experimentator a dispărut pentru totdeauna într-un tunet înspăimântător care a însoțit explozia.

După ce s-a împrăștiat fumul, cei prezenți, nevăzând nici tron, nici învățat, au tras concluzia că lansarea s-a desfășurat în bune condiții, căci, ziceau ei, **„Wan-Hu trebuie să fie în drum spre Lună de vreme ce nu mai este pe Pământ..."**

Rachete V-2 pe rampele de lansare sunt pregătite pentru start. Ținta rachetelor: Londra!

Menționăm însă că, deși nu chiar pentru zborul spre Lună, în zilele noastre există asemenea „fotolii zburătoare", sub forma unor mici rachete individuale, montate pe un cadru fixat sub formă de raniță pe umerii „omului zburător".

Cu ocazia unui congres internaţional de astronautică (Madrid 1966) au fost prezentate filme cu asemenea zburători neobişnuiţi, Icari ai secolului nostru, care pot executa evoluţii spectaculoase deasupra prăpăstiilor, pădurilor, cascadei Niagara etc.

Instalaţiile respective au fost realizate de firme americane, franceze etc. Unele realizări, datorită tehnicianului Justin Capră, au avut loc cu câţiva ani în urmă şi în ţara noastră. În viitor se prevede că asemenea instalaţii vor fii folosite de cosmonauţi pentru deplasarea rapidă pe Lună sau pe alte planete.

Nu trebuie să ne mire că acum 400-500 de ani arabii publicau chiar lucrări despre rachete, ca arme, cum este scrierea învăţatului Ibn-al-Baithar, deoarece ei le utilizau, sub denumirea de „focuri zburătoare", împotriva cruciaţilor conduşi de regele Ludovic cel sfânt (1248), pe malurile Nilului, precum şi în alte bătălii.

Tot specialiştii arabi se pare că au construit pentru sultanul Mohamed al II-lea rachete folosite de armata acestuia la asedierea Constantinopolului (1453).

Pe continentul nostru racheta a fost cunoscută în evul mediu sub denumirea de „foc zburător" cu ocazia menţionatului asediu al acestui oraş. De fapt, cea mai veche informaţie scrisă relativ la utilizarea rachetelor în Europa este întâlnită în textul „Liber ignium ad comburendos Hostes" („Carte a focurilor pentru arderea duşmanilor") a lui Marcu Grecu, iar ulterior despre rachete se vorbeşte într-o scriere a filozofului englez medieval Roger Bacon, intitulată „Epistola de nulitate magiae" („Epistola despre lipsa de fundament a magiei"), din anul 1248, în care filozoful menţionează şi părerea sa despre posibilitatea construirii în viitor a unei maşini de zburat.

Apar şi lucrări în care se menţionează chiar o tendinţă de diversificare a rachetelor. Astfel, specialistul militar german Konrad Keyser von Eichstädt, în lucrarea sa intitulată „Belli fortis", publicată în anul 1405, vorbea despre trei tipuri de rachete: rachete care se ridică vertical, rachete care plutesc şi rachete care aleargă de-a lungul unei sfori întinse.

De asemenea, inginerul militar italian Joanes da Fontana, într-un album publicat tot în acea vreme, propune, printre altele, un car rachetă destinat să spargă fortificaţiile inamice, şi o torpilă rachetă având rolul de a sparge vasele inamicului.

Wernher von Braun
a fost elevul şi urmaşul marelui savant ***Herman Oberth***

Datorită nivelului scăzut de atunci al tehnicii, asemenea proiecte au rămas doar file de album. Tot fuzeelor

le este consacrată lucrarea polonezului Sebish din Wroclaw (1567-1657), cea a unui învățat anonim din anul 1624, precum și scrierea venețianului Dell'Acqua (1637). Aceste ultime lucrări se referă exclusiv la utilizările rachetelor pentru focurile de artificii.

Preocupări asupra rachetelor au existat și în țara noastră, cu mulți ani în urmă. Despre aceste preocupări am reușit să aflăm datorită descoperirii de către D. Todericiu, în depozitul Arhivelor Statului din Sibiu, a unui vechi manuscris de o mare valoare, care a pus într-o nouă lumină istoria concepției rachetei.

Este vorba despre un volum întocmit în secolul al XVI-lea, cuprinzând trei lucrări distincte (coligat), scrise de autori diferiți. Prima parte din coligat este o „Carte a focurilor de artificii", elaborată între 1380-1400, a doua este o „Carte de artă (a războiului sau meșteșugului)", cuprinzând un splendid atlas de artilerie și părți din traducerea germană a cunoscutei lucrări militare a lui Flavius Vegetius Renatus, scrise în perioada 1417-1460, iar a treia este consacrată tehnicii rachetelor.

Această a treia parte este opera lui Conrad Hass din Sibiu, fost guard imperial de artilerie și apoi șef al arsenalului militar din Sibiu între anii 1529 și 1569. Autorul prezintă concepția sa asupra rachetelor, foarte avansată pentru acele timpuri, indică diferite scheme constructive și rezultatele unor experiențe personale.

Sunt descrise „lancea zburătoare", echipată cu aripi în formă de coadă de rândunică, adică ceea ce noi numim astăzi delta, „căsuța zburătoare" miniaturală, o prefigurare timidă a navetelor cosmice din zilele noastre, continuând cu recomandări de genul „cum trebuie să procedeze ca să faci rachete bune, care aleargă pe Pământ încoace și încolo și se ridică în înaltul cerului".

Printre proiectele originale şi valoroase ale sale întâlnim racheta compusă din mai multe (trei) trepte reactive. Importanţa soluţiei rachetei în trepte a fost menţionată în capitolul I şi trebuie observat că deşi nu se ajunsese la înţelegerea expresiei vitezei finale a unei rachete, manuscrisul de la Sibiu este, pe plan mondial, primul document care atacă această capitală problemă a dezvoltării de mai târziu a rachetei, atât ca armă, cât şi ca vehicul pentru zborurile cosmice.

Mai mult chiar, unele scheme şi soluţii originale, aparţinând lui Conrad Haas, au fost preluate mai târziu de alţi cercetători, fără ca aceştia să menţioneze surse.

Astfel, capitole privitoare la racheta cu două şi trei trepte reactive sunt întâlnite, text şi figură, copie fidelă, în cartea lui Johann Schmidlap, intitulată „Despre arta focurilor de artificii şi a focurilor balistice", apărută în anul 1590.

Această carte a fost cunoscută mai târziu (1650) şi de către inginerul polonez Szieminowicz, autorul lucrării intitulate „Artileriae Magnae Pars Prima", publicată la Amsterdam în anul 1650, unde sunt prezentate rachete în trepte pentru scopuri militare.

Până la descoperirea manuscrisului de la Sibiu, în istoria ştiinţei se considera că pentru prima oară ideea unor asemenea rachete în trepte aparţine autorului polonez. Or, opera lui Conrad Haas fiind mai veche cu 119 ani, primatul asupra acestei invenţii este evident.

Cercetătorii români, în special D. Todericiu, s-au străduit să arate peste hotare aceste fapte. Comunicarea descoperirii manuscrisului de la Sibiu la Congresul de istorie a ştiinţei (septembrie 1966, Braunschweig, Germania) de către D. Todericiu şi comunicările pe această temă făcute la congresele de astronautică (Madrid, 1966, şi

Mar del Plata, 1969) de către academicianul român Eile Carafoli, președintele de atunci al Federației Internaționale de Astronautică, au stârnit un deosebit interes în rândul oamenilor de știință, astăzi primatul lui Haas în inventarea rachetei compuse fiind unanim admis.

Fotografie unicat.
Germanii se gândiseră să piloteze racheta V-2 modificată, cu piloți din Luftwafe

Nu poate fi trecut cu vederea nici faptul că precursorul din Sibiu și-a dat seama de capacitatea relativ scăzută a pulberilor de atunci și de aceea a propus noi amestecuri explozive, printre care acetatul de etil, în combinație cu amoniacul.

El a emis, în același timp, ideea folosirii rachetei în scopuri pașnice; în acest sens, în unele dintre schițele sale sunt reprezentate animale având prinse pe spate rachete!

Chiar și denumirea de rachetă se pare că am moștenit-o de la Haas, deoarece în scrierea acestuia întâlnim expresia „Rachettenstöck" - aruncător de rachete, „Feuer-und-rachettenpfeyll" - rachete-săgeți de foc etc.

Este deci evident că manuscrisul sibian, rămas necunoscut omenirii timp de patru veacuri, nu numai că

îmbogăţeşte istoria rachetei, dar evidenţiază problema unei certe priorităţi româneşti pe plan mondial în acest domeniu.

Faptul că tehnica şi tehnologia foarte rudimentare din acele vremuri nu permiteau obţinerea unor materiale corespunzătoare pentru confecţionarea corpurilor de rachete simple, şi cu atât mai mult de rachete formate din mai multe trepte, a făcut ca racheta să cunoască o perioadă de regres, care va dura aproape trei secole.

La această „dizgraţie" a contribuit şi apariţia şi dezvoltarea rapidă a tunului, având un tir mai precis şi care nu punea atâtea probleme de securitate ca „săgeţile de foc"!

Încă la începutul secolului al XIX-lea se poate vorbi despre o „reabilitare" a rachetelor, datorată indirect indienilor. Iată cum s-au petrecut lucrurile: încă din anul 1766 sultanul din Mysore, Hyder Ali, înfiinţase un corp de 1200 de rachetişti care, învăţaţi de arabi, reuşiseră să fabrice şi să folosească rachete cu bătaia de 1500 de metri.

Fiul lui Hyder Ali, Tippo-Sahib, foloseşte cu succes rachetele în lupta sa pentru independenţă împotriva englezilor. Aceştia, prin generalul William Congreve (1772-1828), le preiau şi le perfecţionează în laboratoarele de la Woolwich, unde se înfiinţase un Centru experimental pentru studiul proiectilelor-rachetă (1803).

Studiind iniţial numai rachetele incendiare, cărora le-a mărit bătaia la 2,5 km, Congrave a putut observa efectele lor în diferite acţiuni militare, începând cu bombardarea oraşului Copenhaga de către flota britanică (1807), apoi în luptele de la Adur (Spania, 1813), de la Leipzig (1813) etc.

Până în perioada anilor 1840-1845, rachetele engleze se reduceau aproape numai la tipurile simple de 6, 14, 16 şi 21 kg, realizate de Congreve.

Racheta, ca armă, avea partizani recunoscuţi şi în alte ţări, printre care Franţa, Rusia ş.a. În timp ce inginerul englez William Hale reuşise să dea o bună stabilitate pe traiectorie rachetelor, adaptându-le nişte aripioare uşor înclinate, care făceau racheta să se rotească în jurul propriei axe, colonelul francez Susane promite împăratului Napoleon al III-lea că va putea trimite rachete, transportând un proiectil ca acela al aruncătorului de 150 mm, la nemaipomenita distanţă de 5 km. Folosind rachete, colonelul şi-a ţinut cuvântul, ba a atins chiar cifra de 7 km, ceea ce a entuziasmat pe contemporani şi l-a făcut pe mareşalul Marmont să declare că „... rachetele vor realiza o revoluţie în arta războiului".

Grup de specialişti germani în rachete, între care şi ***Wernher von Braun***

Pe linia tradiţiilor ruse de utilizare a rachetei ca armă, în anul 1820 a fost creată „Întreprinderea specială de rachete", pe câmpul de la Volkovo, din Petersburg, unde avea să fie înfiinţată, în anul 1826, prima companie de rachetişti din Rusia.

Trebuie menţionat că principalele merite în acest domeniu trebuie atribuite inginerului de artilerie Aleksandr Zaseadko (1779-1837), care a imaginat şi a construit rachete de luptă incendiare şi explozive, precum şi lansatoarele necesare. Aceste rachete, pe lângă avantajele lor, aveau şi unele deficienţe, printre care fisurarea încărcăturii de pulbere şi deci pericol de explozie la lansare.

Misiunea de a înlătura aceste deficienţe a revenit inginerului de artilerie Konstantin Ivanovici Konstantinov (1818-1871), numit în funcţia de director al Întreprinderii de rachete.

Aici, prin reorganizarea procesului de producţie, prin mecanizarea operaţiilor principale, Konstantinov trece la producerea în serie a unor rachete tipizate, introducând metode de experimentare a proceselor noi de fabricaţie şi luând o serie de măsuri pentru protecţia muncitorilor şi tehnicienilor.

Rachetele construite aici au siguranţă în funcţionare, bătaie mărită şi o mare încărcătură în luptă. Conducător al şcoli ruseşti de rachetişti, Konstantinov s-a preocupat nu numai de partea practică, ci şi de punerea bazelor teoriei ştiinţifice a rachetelor, a construcţiei şi zborului acestora.

Sarcina generalizării problemelor construcţiei, a proiectării balistice şi a dinamicii rachetei n-a putut s-o ducă însă la capăt în condiţiile de atunci.

De altfel, el afirma în cursul său predat elevilor Academiei de artilerie (1861-1864): „... **S-a creat deja posibilitatea elaborării teoriei matematice a construc-**

ţiei şi a tragerii rachetei... dar aceasta este o ştiinţă care trebuie creată de-acum încolo."

Întreprinderea de rachete transferată în anul 1864, la Nikolaevsk, va funcţiona până în 1879. Konstantinov a putut să constate eficienţa fuzeelor construite de el în timpul mai multor conflagraţii: războiul din 1853-1856, în acţiunile armatei ruseşti de la Sevastopol, la asediul fortăreţelor Ak-Meceti şi Silistra, în luptele, din 1860, la Pişpek, Kiuriuk dar şi Kars, în războiul din Caucaz 1861-1863. La fel ca şi rachetele Congreve, Hale sau Susane, şi rachetele construite de Konstantinov sunt învinse de un concurent „serios" – artileria ghintuită –, în principal datorită unei baze ştiinţifice de perfecţionare, sarcină care avea să revină savanţilor Ţiolkovski, Oberth şi Goddard.

Savanţii germani specialişti în rachete s-au pus necondiţionat în slujba lui Adolf Hitler

Trebuie arătat că nici în această perioadă rachetele nu au fost privite numai ca arme. Astfel, Kibalcici, în Rusia, Alexandru Ciurcu, în Franța și în România, și Ganswindt, în Germania, învinge concepțiile secolului și au intuiția genială a viitorului pe care-l vor aveau rachetele, în special pentru voiajul interplanetar.

În anul 1852, anul nașterii lui Nikolai Ivanivici Kibalcici, rachetele de luptă construite de Konstantinov își dovedeau caltățile la asediul cetății Ak-Meceti. Kibalcici avea 17 ani când A. Spukovski și-a brevetat torpila-rachetă, iar peste câțiva ani avea să fie entuziasmat de proiectul de aparat de zbor propus de A.P. Feodorov în lucrarea „Nou procedeu de navigație aeriană care exclude atmosfera ca mediu de sprijin", unde acesta se referă la un vehicul imaginat de el, care urma să se deplaseze în Cosmos sub acțiunea forței de reacție a aerului comprimat în interior.

În aceste condiții este explicabilă ideea tânărului Nikolai Kibalcici, student la Institutul de căi și comunicații, de a crea un aparat aeroplutitor, care să fie dotat cu un motor reactiv.

Acesta urma să folosească pulberea, iar schimbarea direcției jetului motorului, prin înclinarea comandată a motorului, servea la dirijarea zborului. Proiectul acestui revoluționar tip de aparat a fost terminat în închisoare, deoarece studentul revoluționar Kibalcici fabricase bomba care-l omorâse pe țarul Alexandru al II-lea; lucrarea va fi găsită în arhivele secrete ale poliției țariste în a doua jumătate a anului 1917 și va evidenția preocupările de pe atunci din Rusia în acest domeniu.

Plecat în Franța pentru a scăpa de campania de compromitere inițiată de guvernul brătianist, Alexandru Ciurcu, fiu de revoluționar „pașoptist" din Muntenia, în-

cepe să se preocupe de problemele aeronauticii, către care avusese înclinații încă din copilărie.

Găsind în ziaristul francez Buisson un prieten și un colaborator prețios, Ciurcu inventează împreună cu acesta un motor reactiv care funcționa cu gaze comprimate.

Deși au propus inventatorului Gaston Tissandier să folosească acest motor pentru propulsarea balonului expus de acesta la Expoziția de electricitate de la Palatul industriei din Paris, invenția lor nu este acceptată, ideea însăși fiind privită cu scepticism.

Fără să se descurajeze, Ciurcu și prietenul său Buisson imaginează probabilitatea ca motorul lor să se poată ridica singur deasupra solului, anticipând astfel soluționarea zborului cu aparate mai grele decât aerul.

Este remarcabil faptul că, în perioada 1880-1885, când aeronautica era dominată în exclusivitate de ideea zborului cu aparate mai ușoare decât aerul, cei doi inventatori au emis ideea locomoției aeriene cu aparate mai grele decât aerul propulsate cu un motor care să funcționeze pe principiul acțiunii și reacțiunii.

În anul 1886, Ciurcu și Buisson realizează pentru prima oară în lume o barcă cu motor reactiv, experimentată pe Sena la 13 august și brevetată cu nr. 179001, din 12 octombrie 1886. Din nefericire, în timpul unei experimentări în vederea unui contract destinat introducerii acestor motoare pentru navigația civilă, datorită unei explozii, Buisson moare.

Deși adânc afectat de pierderea prietenului și colaboratorului său, Ciurcu reia curând experiențele, de astă dată construind o drezină reactivă, cu ajutorul savantului Gaston Tissandier și a lui Paul Vieille, inventatorul pulberei fără fum.

Specialişti nazişti recuperaţi de americani în programul „Paperclip“

Astfel, cu mulţi ani înaintea lui Max Valier, considerat părintele vehiculelor terestre cu motor reactiv, Ciurcu are realizări remarcabile în acest domeniu.

Născut cu doi ani mai târziu decât românul Ciurcu, germanul Hermann Ganswindt, care avea să fie supranumit „Edisonul din Schöneberg", s-a luptat timp de 40 de ani cu o neşansă persistentă şi cu neînţelegerea contemporanilor.

În anul 1833 el brevetează un dirijabil de 150 m, antrenat de un motor cu abur de 100 de cai putere. Înfiinţează apoi la Schöneberg o mică întreprindere, unde fabrică motorul cu pedală, barca cu motor, o „trăsură fără cai", un elicopter cu motor, prin derularea rapidă a unui cablu etc.

Ţine conferinţe prin care expune viitorul aviaţiei cu motoare cu explozie, ale zborului extraatmosferic cu motoare reactive. El a imaginat, de asemenea, cu 60 de ani înainte de zborul avionului-rachetă „X-15", transportul aparatelor rachetă cu avioanele la limita atmosferei terestre şi chiar lansarea de... sateliţi tereştri. Ideile sale privite cu scepticism de contemporani, s-au realizat astăzi.

Revenind la problema zborurilor interplanetare, care începe să fie materializată de-abia în zilele noastre, vom reaminti că pentru aceasta a fost necesară în primul rând stabilirea structurii sistemului nostru solar şi a altor sisteme, a legii care stau la baza mişcării acestora.

Asemenea probleme au fost rezolvate de către savanţi cum au fost Copernic, Galilei, Kepler şi Newton, până la Einstein. Înainte însă ca aceştia, printr-o muncă uriaşă, să fi clădit teoria ştiinţifică necesară, omul, visând cucerirea Universului, a plutit pe aripile bogatei sale imaginaţii, lăsând minunate pagini, scrise cu o bogată fante-

zie, începând cu acel Icar din antichitate, care a îndrăznit să se apropie de Soare.

***Wernher von Braun** a fost membru al Partidului Național Socialist-Nazist a lui Adolf Hitler*

În continuare, câteva spicuiri din asemenea pagini.

În al doilea secol d.Hr., scriitorul grec Lucian de Samosata își imaginează zborul pe Lună la bordul unei corăbii cu pânze, cu care, prinși de furtună, navigatorii rămân „suspendați între cer și Pământ șapte zile și șapte nopți"; ajungând în sfârșit la țintă, găsesc terenuri cultivate și oameni deplasându-se cu ajutorul vulturilor.

Astăzi vedem cât de mare este saltul de la vis la realitate: suprafața Lunii este un deșert dezolant, lipsit de viață, unde omul, într-adevăr, a pus piciorul, deplasându-se la bordul unei nave cosmice „Vulturul", o pasăre mecanică și nu vie, rezultat al științei și tehnicii ajunse la un înalt nivel.

Mai târziu, cunoscutul scriitor Hector Savinien Cyrano de Bergerac a scris, printre altele, „Istoria cosmică

a Statului şi Imperiului Lunei", precum şi „Istoria cosmică a Statului şi Imperiului Soarelui", apărute în anul 1657, respectiv 1662. Pentru primul voiaj, strălucirea fanteziei autorului creează ca mijloc de propulsie fiole umplute cu rouă, asupra cărora Soarele trimitea razele sale cu atâta violenţă, încât le atrăgea, transformându-le în nori mari, pe care navigatorul este ridicat la înălţimi medii.

Cum însă acest mijloc s-a dovedit – în acţiunea fictivă din carte – totuşi insuficient pentru scopul propus, autorul trece la o altă soluţie, avansată.

El utilizează, în imaginaţia sa, bineînţeles, rachetele, pe care însă nu le aprinde simultan, ci una după alta, pe măsura trecerii timpului. Această originală soluţie a sa constituie o nouă prefigurare a rachetelor în trepte, care aveau să apară cu trei secole mai târziu.

Dar, anticipând parcă primele insuccese din secolul nostru, el arată în continuare că ultimul şir de rachete şi-au consumat combustibilul înainte de călătorie.

Prevăzând poate o asemenea eventualitate, temerarul navigator celest şi-a uns iniţial corpul cu măduvă lichidă şi, cum Luna are obiceiul de a bea măduvă de animale, ea a făcut acest lucru cu atâta violenţă, încât l-a atras şi pe eroul povestirii pe globul ei...

Ajungem în a doua jumătate a secolului al XIX-lea, când scrierile de anticipaţie încep să aibă un suport din ce în ce mai ştiinţific. În acest timp, în afară de scriitorul Achille Eyrand, care scrie „Voiaj pe Venus" (1863), cel mai mare vizionar din acest punct de vedere a fost Jules Verne.

Lucrarea sa „De la Pământ la Lună" a devenit celebră în întreaga lume. Deşi în problema lansării spre Lună a echipajului, cele spuse de Jules Verne nu se potrivesc cu cele de astăzi, el recurgând la un proiectil tras de

un tun uriaş, având ţeava de 275 metri lungime, în altele asemănarea cu unele rezultate obţinute în zilele noastre este surprinzătoare.

Una dintre primele rachete construite de savaţii sovietici

Voiajul cosmic al celor trei membrii ai echipajului durează patru zile, se menţionează depăşirea zonei de echigravisferă (serbată printr-un mic banchet); trecerea prin apropiere a unui bolid cosmic deviază brusc traiectoria, nava se plasează pe o orbită de satelit a Lunii, urmează revenirea pe Pământ, amerizarea în Pacific (ca şi în cazul navelor spaţiale „Apollo") etc.

Din punct de vedere al lansării navei cosmice, intuiția lui Achille Eyrand o depăşeşte pe cea a lui Jules Verne, deoarece el alege propulsia prin reacţie.

După cei doi autori francezi citaţi, este rândul literaturii ştiinţifico-fantastice germane care intervine în anul

1897, cu romanul lui Kurt Lasswitz, intitulat „Pe două planete", tradus ulterior în zece limbi străine.

După Lasswitz, marţienii sunt cei care efectuează un voiaj interplanetar, pentru că, în concepţia autorului, planeta lor având o vârstă mai mare decât cea a Pământului, rezultă că şi civilizaţia lor trebuie să fie avansată faţă de a noastră. Interesantă este şi cartea autoarei germane Thea von Harbou intitulată „O femeie pe Lună"; povestirea a fost şi ecranizată.

Apar în aceste cărţi unele anticipări surprinzătoare. De exemplu, pentru reducerea vitezei navei cosmice sunt utilizate retrofuzeele, exact ca în zilele noastre, marţienii utilizează staţii „uni-relee spaţiale", la fel cu cele produse în acest deceniu de către savanţii sovieticii şi americani; de pe aceste staţii marţienii cercetează Pământul printr-un puternic telescop care proiectează imaginile pe un ecran compus din milioane de celule fotoelectrice.

În continuare, scriitorul englez Herbert George Wells, în romanul său „Războiul lumilor", apărut în acelaşi an cu cel a lui Lasswitz, arată că datorită navelor cosmice-proiectil, marţienii au reuşit să debarce pe Pământ, unde au făcut uz de gaze toxice, de raze incendiare, dar cu toată superioritatea lor tehnică invadatorii au fost învinşi de către microbi tereştri, la care organismul lor delicat nu a putut rezista.

În legătură cu un asemenea pericol de contaminare cu microorganisme, se ştie ce măsuri severe au fost luate de către specialiştii americani după reîntoarcerea de pe Lună a echipajului „Apollo 11".

A urmat primul război mondial, când cruzimea frontului a stins pentru moment fantezia scriitorilor de anticipaţie astronautică. De fapt, în acei ani realizările teh-

nicii au început să se apropie, într-o anumită măsură, de previziunile scriitorilor menționați anterior.

Aminteam anterior că sarcina de a elabora teoria științifică a rachetelor a revenit unor savanți renumiți ca Țiolkovski, Oberth, Goddard, Esnault-Pelterie... Prioritatea ca fondator al rachetodinamicii moderne este acordată lui Eduardovici Țiolkovski (1857-1935).

După ce a studiat, îndurând multe privațiuni, chimia, matematica, fizica, mecanica, geometria și astronomia la Moscova, Țiolkovski este numit profesor de matematici la liceul Borovsk (gubernia Kaluga).

Machetele la scară redusă ale unor rachete purtătoare sovietice

În anul 1882, datorită unor lucrări apreciate de Mendeleev și Secenov, el este primit în Societatea de fizică și chimie din Petersburg. De acum începe perioada când Țiolkovski se consacră în întregime rezolvării unor probleme ale zborului: realizează proiectele unor dirijabile

metalice, studiază condițiile în care ar evolua un om într-un mediu lipsit de forțe, se ocupă de teoria zborului cu ajutorul aripilor, realizează una dintre primele instalații experimentale aerodinamice (suflerie).

Încă din vremea când era student la Moscova, în mintea savantului de mai târziu încolțise ideea posibilității zborului spre alte planete; ca urmare, în perioada anilor 1893-1896, publică două articole interesante: „Pe Lună, un voiaj fantastic" și „Poate Pământul demonstra locuitorilor altor planete că este locuit de ființe inteligente?".

În următorii ani își concentrează atenția asupra faptului că doar racheta, și în primul rând cea cu combustibil lichid, va putea constitui vehiculul viitoarelor călătorii spațiale.

În lucrarea „Explorarea spațiului cosmic cu aparate reactive", savantul demonstrează, înainte de 1903, pe baza legilor mecanicii, posibilitatea voiajului cosmic, punând bazele teoriei fuzeelor și elaborând noțiuni fundamentale referitoare la raportul de masă, viteza de reacție, forța de tracțiune etc.

Aceste concluzii sunt apoi dezvoltate în alte lucrări, printre care „Dincolo de Pământ", „Racheta cosmică și pregătirea ei experimentală", „Motorul cu reacție", „De la aeroplan la nava interstelară" etc.

Țiolkovski, inventatorul rachetei cu combustibil lichid și cel care a conceput prima navă cosmică dotată cu un fel de motor, a elaborat legile mișcării corpului cu masă variabilă (extinse apoi de matematicianul Meșcerski) și a calculat traiectorii interplanetare în condiții când rezistența aerodinamică și gravitația sunt variabile.

Lui Țiolkovski îi datorăm numeroase idei de bază în domeniul cosmonauticii, printre care lansarea de rachete port-satelit, ideea ansamblului combustibil pentru rachete, format din oxigen și hidrogen lichefiate, sistemele de stabilizare a rachetelor pe traiectorie, răcirea ajutajelor și a corpului rachetei cu ajutorul combustibilului, idee care va fi rezolvată practic de Herman Oberth, și numeroase alte soluții ingenioase.

Savantul Țiolkovski, vizionarul care a crezut totdeauna că va veni ziua când omul va zbura în cosmos, n-a omis niciun amănunt din viitorul plan spațial al omenirii: anticipează marile gări cosmice, serele cosmice, sistemele de protecție a cosmonauților care va trebui să iasă din cabinele cosmice etc.; el s-a preocupat de scafandri spațiali, de utilizarea energiei solare și chiar a celei emise prin radiația atomică (de către radiu), de comportarea omului pe trasee interplanetare foarte lungi.

Recunoscut în întreaga lume științifică drept unul dintre primii și marii pionieri ai fuzeelor, Țiolkovski a primit, încă din anul 1929, această confirmare, prin scrisoarea adresată de savantul german originar din România, Herman Oberth: **„Dumneavoastră ați aprins focul (ideilor cosmonautice** – n.a.), îi scria Oberth lui Țiolkovski. Noi ne străduim să nu-l lăsăm să se stingă, depunem toate eforturile ca să se îndeplinească cel mai mare vis al omenirii".

În toamna anului 1935, când se aducea ultimul omagiu celui care fusese marele Țiolkovski, la centrul de cercetări din New Mexico, cercetătorul american R.H. Goddard declanșa o serie de experiențe de lansare a unor rachete cu motor funcționând cu combustibili lichizi, capabile să atingă 850 km/oră și o altitudine de 2000 metri, ceea ce corespundea unei bătăi de peste 4 kilometri.

Avion-rachetă de construcţie sovietică

Datorită faptului că profesorul de fizică Robert Goddard era un adversar declarat al publicităţii, aceste semnificative experienţe, care au inaugurat practic era rachetelor, nu au fost prea mult cunoscute.

De fapt, preocupările fizicianului Goddard au început din timpul primului război mondial, când a calculat că o rachetă de salvare din dotarea marinei folosea doar... 3 % din energia combustibilului pe care-l consuma.

El trece la studiul teoretic şi practic sistematic al elementelor fuzeelor şi în special al ajutajelor de reacţie, reuşind să obţină, în anul 1918, viteze de 2,4 km/s la jetul de gaze arse şi un sprijin material mai consistent, cu care şi-a putut continua cercetările. În lucrarea „O metodă pentru atingerea marilor altitudini", în afara unor ample

calcule şi rezultate ştiinţifice, este demonstrată şi posibilitatea trimiterii pe Lună a unei rachete fără pilot.

El propune ca încărcătura utilă care ar fi ajuns pe Lună să fie formată din magneziu, care, inflamat, să poată da o lumină sesizabilă de pe Pământ.

Aprofundând problema combustibililor lichizi, Goddard, deşi a intuit performanţele ansamblului hidrogen-oxigen, lichefiate (care vor fi utilizate de „Saturn V"), a fost silit să renunţe la utilizarea acestora din cauza dificultăţilor puse de producerea şi utilizarea împreună a acestor gaze.

În cele din urmă el s-a oprit asupra cuplului oxigen lichid şi benzină, iar la 1 noiembrie 1923 a încercat prima cameră de ardere a unui motor-rachetă cu combustibil lichid.

Peste aproape trei ani, prima rachetă cu combustibili lichizi construită în America va fi lansată de Goddard. Ulterior, performanţele rachetelor sale au fost continuu îmbunătăţite, ajungându-se în anul 1929, să se atingă altitudinea de 300 m, iar în anul 1935 rachete dotate cu mecanisme de stabilizare pe traiectorie construite de Goddard să atingă înălţimea de 2200 m şi o viteză de 900 km/oră.

Tradiţia creată de profesorul Goddard pentru construirea rachetelor s-a menţinut, şi la 42 de luni după moartea sa (1945), o rachetă compusă (prima treaptă de provenienţă germană V-2 şi a doua construită în America) se va riduca în spaţiul cosmic, chiar de la poligonul pe care el îl inaugurase cu atâta trudă.

În ziua de 8 iunie 1927, sala de şedinţe festive a Societăţii astronomice franceze din Paris, fondată de celebrul Camille Flammarion, era arhiplină: urma să conferenţieze unul dintre renumiţii pionieri francezi ai aviaţiei,

Robert Esnault-Pelterie, despre „Explorarea atmosferei înalte cu ajutorul rachetelor şi posibilitatea zborurilor interplanetare".

Modele, machete ale unor rachete construite de savanţii sovietici în anii treizeci ai secolului trecut

Această conferinţă va deveni scheletul unei ample lucrări, pe care savantul a tipărit-o, în anul 1930, sub denumirea de „Astronautică". Recunoscut pentru realizările sale în domeniul aviaţiei, Pelterie, autor al mai multor tipuri de avioane monoplane şi motoare de aviaţie, este colaborator la instituirea premiului „R.E.P.Hirsch", acordat anual celor mai bune lucrări în domeniul astronauticii. El însuşi a contribuit la fundamentarea teoretică a astronauticii, rezultatele sale fiind publicate în anii 1913 şi 1928. Lucrarea sa „Astronautica" a fost tipărită în două

volume în perioada 1930-1935, fiind deosebit de apreciată de specialişti.

Premiul instituit de Pelterie a fost atribuit, după puţină vreme de la fondarea lui, unui alt mare pionier al astronauticii, prof. H. Oberth, pentru lucrarea „Racheta în spaţiul interplanetar".

Editorul se pregătea tocmai să respingă lucrarea fără să o fi citit, fiind convins că este o povestire în mai multe ediţii. Pe atunci savantul avea 29 de ani şi era profesor în România la Mediaş.

Rachetelor V-2 americanii le-au făcut numeroase modificări în cursul multiplelor teste efectuate, sub atenta supraveghere a specialiştilor militari germani.

Pasiunea pentru rachete şi zboruri interplanetare se pare că îşi are originea în citirea romanului lui Jules Verne „De la Pământ la Lună", pe când era şcolar. Ceea ce merită însă a fi subliniat este faptul că tânărul Hermann, pe baza unor calcule, a ajuns la concluzia că Jules Verne a greşit folosind tunul pentru lansarea unei nave interplanetare, deoarece grosimea „pernei" hidraulice amortizoare a şocului de la lansare urma să fie de 1700... km!

Pentru isteţul şcolar este posibil ca rezultatele calculelor sale să fi fost mai interesante decât însuşi romanul. Deşi calculele sale ulterioare, când, doctorand fiind, a introdus şi noţiunea de navă cosmică, au fost confirmate de profesori cunoscuţi, Oberth a întâlnit, ca de obicei, scepticism şi neîncredere, în special la cercurile ştiinţifice germane, unde şi-a expus opiniile cu privire la zborul interplanetar şi la necesitatea folosirii în acest scop a rachetelor.

La fel ca şi alţi pionieri de seamă ai astronauticii, el a considerat necesară folosirea rachetelor în trepte, propunând ridicarea aparatului cosmic la altitudini de peste 5 km, cu ajutorul aeronavelor, şi la peste 7 km, cu ajutorul unor fuzee auxiliare. „Desigur, construcţia marilor rachete va prezenta imense dificultăţi tehnice, declara savantul, dar eu mă ocup de această problemă de 17 ani şi nu am găsit ceea ce ar putea face acest lucru irealizabil sau chiar a-l pune la îndoială".

Oarecum decepţionat, Oberth se reîntoarce la Mediaş, unde pregăteşte manuscrisul lucrării „Căi spre zborul interplanetar", pe care a publicat-o în anul 1929. Cu un an mai înainte s-a întâmplat un eveniment care l-a scos din anonimat pe profesorul din Mediaş şi a permis ca, ulterior, să fie unanim considerat „fondatorul aeronauticii moderne".

Din rândurile partidului nazist
direct în poligoanele de rachete din...
New Mexico, SUA !

Producătorul de filme german Fritz Lang, dorind să facă un film de anticipație „Femeia pe Lună", l-a angajat pe Oberth, în calitate de consilier tehnic la casa de filme UFA.

Ideea reclamei era simplă şi grandioasă: în ziua premierei filmului, trebuia ca o rachetă construită în Germania să-şi ia zborul, iar detaliile tehnice al filmului urma să poarte girul savantului.

Sarcina de a construi în câteva luni o rachetă adevărată era atunci, peste puterile oricui. Totuşi, ajutat de Rudolf Nebel şi W. Ley, Hermann Oberth se angajează într-o uriaşă întrecere cu timpul, întrecere care era aproape să-l coste pierderea unui ochi, ca urmare a unei explozii în laborator.

Deşi n-a fost însoţit de zgomotul unei lansări de rachetă, filmul a avut un mare succes, iar Oberth a câştigat o experienţă preţioasă, deoarece, până la urmă, tehnicienii casei de filme i-au construit camera de ardere cu benzină şi oxigen lichid.

Lansat acum, Oberth se bucură de sprijin financiar şi de ajutorul a mai multor tineri entuziaşti. În sfârşit, la 23 iulie 1930, motorul-rachetă atât de mult aşteptat a prins viaţă: într-un minut au ars 6,6 kg de oxigen şi 1 kg benzină, dând o forţă aproape constantă de 7 kg, la o viteză a gazelor arse evacuate din motor de peste două ori viteza sunetului.

Primul centru de testare a rachetelor V-2 în SUA în 1947 în contrast cu dotările epocii programului Apollo – „Omul pe Lună"

Adevărul afirmaţiilor sale fiind demonstrat practic, Oberth a avut satisfacţia de a se întoarce victorios la Mediaş, unde va profesa în continuare timp de zece ani în învăţământ. În această vreme foştii colaboratori şi ajutoarele sale au continuat activitatea practică, ajungând la noi rezultate.

Invazia fascistă îl prinde pe Oberth în Austria, unde funcţiona la secţia de cercetări ştiinţifice a societăţii austriece de ştiinţe. Până când a adoptat, sub presiuni,

cetățenia germană, Oberth a fost privit cu neîncredere. Alături de H. Coandă, L. Crocco, E. Pandray, savantul Oberth este unul dintre marii pionieri ai zborului reactiv.

În perioada dintre cele două războaie mondiale au fost obținute rezultate interesante în domeniul rachetelor în Franța, Uniunea Sovietică, Germania și America.

Astfel, în anul 1932, a fost organizat oficial grupul sovietic de cercetări-proiectări în domeniul tehnicii reactive (G.I.R.D.), unde au activat specialiști de seamă, printre care Friederich Arturovich Țander, Serghei Koroliov și B. Stecikin.

Colectivul de pasionați ai rachetelor, condus, în perioada 1931-1933 de Țander, era foarte unit și entuziast. Ca exemplu se poate da lozinca lor: „Nimeni nu se duce acasă până nu se încheie etapa de lucru propusă".

Aici au fost proiectate și realizate mai multe motoare-rachetă cu combustibili solizi și lichizi și la 17 august 1933 a fost lansată prima rachetă sovietică, „GIRD-09", dotată cu motor cu combustibili lichizi, care a atins altitudinea de 400 m. În perioada 1933-1937 au fost construite și experimentate numeroase motoare și rachete, mărindu-se apreciabil tracțiunea (peste 400 kg), altitudinea de zbor (circa 1500 m) și bătaia.

În Germania anilor 1928-1930, o personalitate în domeniul rachetelor era considerat inginerul Max Valier. În colaborare cu financiarul constructor de automobile Opel, Valier reușește să construiască mașini reactive, denumite „Opel-Rak", cu care a atins peste 100 km/oră.

El nu a renunțat niciodată la visul expus în entuziasta lucrare „Pătrunderea în spațiul cosmic" și va lansa și rachete în stratosferă (1000 km/oră și 2000 m altitudine).

Încercând, fără a lua nicio măsură de securitate, diferite tipuri de camere de ardere cu combustibili lichizi,

Valier cade pradă curajului său fără limite şi moare în urma unei explozii întâmplătoare.

Lucrarea sa a fost tradusă în numeroase ţări, printre care şi în URSS. După legendarul Van-Hu, Valier este a doua victimă a tehnicii rachetelor, iar alţii îl vor urma. Şi în acest domeniu, ca în multe altele, au fost oameni care s-au jertfit pentru progresul ştiinţei şi tehnicii, pus în slujba scopului pătrunderii în Cosmos.

Rachetele germane V-2
au fost testate după 9 mai 1945 în SUA, URSS,
Marea Britanie, Franţa şi Australia.

În aceste condiţii, pilotul militar Rudolf Nebel, inginerul Klaus Riedel şi inginerul fizician Johannes Winkler, ajutaţi de Rolf Engel, construiesc rachete şi fondează în anul 1930 Liga pentru navigaţia interstelară, inaugurând

totodată celebrul aerodrom pentru rachete de la Reinickendorf. Aici au fost obţinute multe succese, dar bineînţeles, au fost şi zile în care a dominat amărăciunea înfrângerilor.

Printre cei care au continuat să lucreze în domeniul rachetelor s-au numărat Dr. Eugen Sänger, inventatorul motorului statoreactor şi cel care a imaginat racheta fotonică, şi inginerul N. Zborowski, ajutaţi de Irène Brandt, doctor în fizică.

Sänger lansează rachete la înălţimi stratosferice, experimentează pe avioane motorul statoreactor şi elaborează teoria rachetei fotonice.

După cel de-al doilea război mondial, împreună cu H. Gartmann, dr. Sänger are ideea înfiinţării unei federaţii a tuturor societăţilor de astronautică, iar în anul 1951 el este ales preşedinte al Federaţiei internaţionale de astronautică, federaţie care a avut ca preşedinte şi pe academicianul român Elie Carafoli.

Cu puţin timp înainte am amintit despre entuziastul grup de ingineri şi tehnicieni care formau nucleul de rachetodinamicieni din cadrul organismului sovietic denumit GIRD, conduşi de Ţander şi apoi de Serghei Koroliov, cel care avea să fie supranumit ulterior celebrul „constructor principal" al rachetelor cosmice sovietice.

În anul 1934 el a tipărit lucrare intitulată „Zborul reactiv în stratosferă", în care prezenta etapele luptei pentru cucerirea marilor altitudini şi arăta că aparatele reactive constituie mijlocul sigur al atingerii acestui scop.

Erau, de asemenea, făcute referiri la schemele motoarelor reactive şi rachetă, la tipurile de aparate aeriene fără elice, la condiţiile zborului de mare altitudine, despre combustibilii fuzeelor şi – în mod amplu – la particularităţile de funcţionare a rachetelor cu combustibili lichizi,

exemplificând cu motoare-rachetă „OR", destinate planoarelor reactive.

Rachetă V-2 pe transportor pregătită pentru lansare

În această carte Koroliov a avut intuiția genială de a sublinia cu tărie că motorul cu combustibil lichid va fi cel care va asigura zborul spre Lună și viitoarele recorduri ale avioanelor-rachetă.

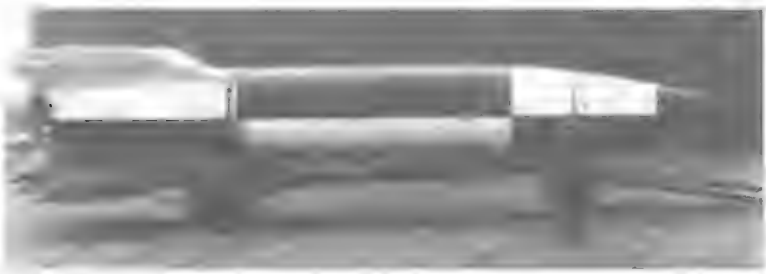
Serghei Koroliov a fost constructorul principal al sistemelor reactive spațiale care au permis lansarea primului satelit artificial al Terrei și a celorlalți sateliți sovietici, a aparatelor care au atins, fotografiat și înconjurat Luna, a navelor pilotate de tip „Vostok" și „Voshod".

Activitatea celor care au lucrat și lucrează în Uniunea Sovietică pentru tehnica rachetelor a stat sub semnul cuvintelor scrise în 1934 de Koroliov:

„Suntem siguri că într-un viitor apropiat zborul reactiv va lua o mare amploare și își va cuceri un loc de seamă în ansamblul tehnicii...".

Prima şi una dintre cele mai de seamă confirmări ale acestor cuvinte profetice a fost lansarea în Uniunea Sovietică, la 4 octombrie 1957, a primului satelit artificial al Pământului – Sputnik - 1.

Acum 55 de ani, timidul „Bip-bip" al Sputnikului anunţa întregii lumi începutul unei noi ere, cea a astronauticii. Deşi posibilitatea pătrunderii în Cosmos fusese demonstrată cu mulţi ani înainte pe baze strict ştiinţifice, realizarea satelitului a produs o vie impresie pe glob şi în special în Statele Unite ale Americii, care au putut să-şi lanseze propriul lor satelit abia peste 4 luni.



Rachetă V-2 în faţa unui hangar
la poligonul White Sands, SUA,
vara lui 1948

Dacă în primi ani ai „erei cosmice" lansările se efectuau destul de lent, cu trecerea timpului ritmul s-a accelerat, astfel încât se poate aprecia că până la sfârşitul anului 1969 au fost lansate în spaţiu aproximativ 1800 de aparate spaţiale.

Numai în anul 1968 au avut loc peste 150 de lansări, dintre care opt pe orbite interplanetare sau lunare, iar trei misiuni au inclus echipaje cosmice. Cât despre anul 1969, el este anul coborârii primului echipaj pe Lună, deci o victorie strălucită a omului în faţa Cosmosului.

Primul sputnik a avut o „viaţă" de numai 1350 de rotaţii în jurul Terrei, în schimb satelitul „Explorer-1" a trăit până în anul 1970, iar alţi sateliţi sunt calculaţi să se rotească până în anul 2500. Un astfel de exemplu este satelitul „Tranzit - 4 A", lansat la 29 iunie 1961, şi care va „trăi" până în anul 2561, când va constitui, desigur, o curiozitate pentru civilizaţia ce va fi atunci pe Terra.

În perioada relativ scurtă care s-a scurs de la lansarea primului satelit, trebuie arătat că puterea rachetelor s-a mărit de peste 1200 de ori, iar greutatea satelizată a sporit de 1400 de ori (de la 83 kg, în 1957, la 115 tone, în 1967). Drumul spaţiului este luat de tot mai mulţi şi mai perfecţionaţi emisari ai Terrei.

Pentru primele lansări de sateliţi, atât specialiştii sovietici, cât şi cei americani au folosit rachete balistice intercontinentale. De exemplu, americanii au lansat primul lor satelit cu rachetă balistică, Jupiter C.

Au mai fost folosite în acest scop rachetele „Thor", „Thor-delta", „Redstone", care au permis lansarea în zboruri suborbitale a primilor cosmonauţi americani.

„Atlas" a făcut posibilă plasarea primilor americani pe orbită. De fapt, rachete americane special destinate pentru zboruri cosmice sunt „Titan", care a asigurat performanţele cabinelor de două locuri „Gemini", precum şi rachetele „Scout" şi „Saturn".

În ceea ce priveşte pe sovietici, ei au beneficiat de vehiculele destinate în mod special misiunilor spaţiale de tip „Vostok" şi „Voshod", iar apoi de rachete capabile să lanseze încărcături grele, dintre care amintim aparatele spaţiale „Proton", „Sonda" şi „Soiuz".

Startul unei rachete V-2 pe timp de zi

Nu trebuie să rămânem cu impresia că nu există şi alte naţiuni angrenate în programe spaţiale. Este suficient să arătăm că francezii au rachetele „Diamant" şi acum perfecţionează lansatorul mai puternic „Super-Diamant", în timp ce coproducţia anglo-franco-vest-germană „Europa-1" e supusă probelor la baza australiană Woomera.

In racheta V-2, „arma de represalii[57] nr "
Adolf Hitler îşi punea mari speranţe

Se fac lansări în alte multe ţări, printre care: R.P. Chineză, Anglia, Japonia, Polonia, Iugoslavia, Spania, Canada, India, Egipt; unele dintre aceste ţări au însă pretenţii destul de modeste, care se reduc în general la scopuri de cercetare a atmosferei înalte cu rachete sau de participare la lansarea unor sateliţi meteorologici sau de telecomunicaţii.

În ceea ce priveşte locurile destinate în mod special lansărilor spaţiale importante, trebuie să menţionăm cosmodromurile de la Baikonur şi Cape Kennedy, renumite pentru misiunile cu echipaj care şi-au luat startul de acolo; francezii folosesc complexul de la Kourou (Guyana), sue-

[57] Arma de revanşă numărul 2 – Vergeltungswaffe 2.

dezii – baza Esrange-Kiruna, spaniolii – El Arensillo, japonezii – Kagoshima etc.

Au fost lansate numeroase tipuri de sateliţi artificiali, destinaţi studiilor tehnologice, cercetărilor de fizică, de meteorologie, de astronomie, de astrofizică, de telecomunicaţii, de navigaţie etc.

De regulă, în cazul călătoriilor spre Lună sau spre alte planete apropiate, a fost utilizată metoda plasării cosmonavei pe o orbita de „parcare", după care motoarele au fost pornite pentru plasarea acesteia pe traiectoria interplanetară respectivă.

Spre Lună au fost trimise aparate spaţiale de seria „Luna" şi „Sonda" – sovietice şi „Ranger", „Surveyor", „Lunar Orbiter" şi „Apollo" – americane. Succesiv au fost realizate atingerea Lunii, fotografierea de la distanţă, din apropiere şi chiar de pe solul acesteia, aselenizarea lină a roboţilor, plasarea unor „sateliţi ai satelitului natural", recuperarea aparatului lunar şi, în final, zborul aparatelor şi a omului pe Lună, cu revenirea pe Terra.

În acest scop, au fost învinse dificultăţi imense, legate de precizia lansărilor, de corijarea traiectoriilor, de manevrele de frânare, de durata surselor electrice de alimentare destinate aparatelor de aselenizare, de securitatea echipamentelor şi a oamenilor care au evoluat în apropiere sau chiar pe Selena.

Au fost sonde interplanetare, cu ajutorul cărora a fost cercetate spaţiul interplanetar, planetele, Soarele. Principalele obiective spaţiale au fost planetele vecine Venus şi Marte, despre care au fost obţinute, cu ajutorul roboţilor de tip „Venus", „Marte" şi „Mariner", numeroase şi valoroase date ştiinţifice. În timp ce sovieticii reuşesc coborârea lină pe „solul" planetei Venus a unor staţii ştiinţifice automate, americanii realizează fotografii ale

„planetei roşii“ Marte, precum şi cercetări astrofizice de bază.

Începând cu zborul căţeluşei Laika, 2 noiembrie 1957, este declanşat un amplu program de cercetări bio-spaţiale, folosindu-se sateliţi biologici care au la bord diverse tipuri de organisme, de la cele mai simple până la câini şi maimuţe de experienţă.

*Căţeluşa **Laika** înainte de zbor*

Chiar dacă la 12 aprilie 1961 neuitatul erou Iurii Gagarin demonstrează întregi lumi faptul că omul poate zbura în Cosmos, cercetările de bioastronautică cu animale de experienţă nu sunt abandonate, după cum rezultă şi din relativ recentul zbor al maimuţei Bonny.

După călătoria spaţială a lui Gagarin, trebuie menţionat zborul primei femei cosmonaut, rusoaica Valentina Nikolaeva-Tereşkova.

Au urmat aşa-numitele cosmonave „din a doua generaţie“, „Voshod“, cu care sovieticii reuşesc prima ieşire

în spațiul liber, precum și lansarea unui echipaj format din trei cosmonauți. Americanii pun la punct cabinele spațiale „Gemini", care, între 8 aprilie 1964 și 11 noiembrie 1966, realizează câteva premiere, printre care cuplarea a două aparate spațiale pilotate.

*Cățelușele **Strelka** și **Belka** împăiate după zbor*

Navele cosmice din a treia generație debutează prin două catastrofe: la începutul anului 1967, americanii pierd, într-un exercițiu la sol, datorită unui incendiu la cabina Apollo, întregul echipaj format din cosmonauții Virgil Grissom, E. White și R. Chaffee, iar la bordul navei „Soiuz-1" sovieticii îl pierd pe îndrăznețul cosmonaut-inginer V. Komarov, dar eforturile continuă.

Astronautul sovietic Gh. Beregovoi dovedește pe deplin capacitățile cabinelor „Soiuz", iar echipajul american condus de Schirra demonstrează că nava Apollo este aproape gata pentru zborul spre Selena.

Iurii Alexeevici Gagarin
a deschis drumul omenirii spre Cosmos

Acesta este momentul intrării în scenă a Programului Apollo – „Omul pe Lună"... Dar de acesta ne vom ocupa în capitolul următor.

Pentru buna economie a lucrării în continuare prezentăm pe scurt modul şi principiile de funcţionare a rachetelor.

Rachetele ca mijloc de transport în spaţiu sunt astfel construite încât să poată produce singure energia necesară deplasării lor şi a sarcinilor utile la înălţimi şi distanţe corespunzătoare.

Pentru a funcţiona, motoarele reactive utilizează aerul direct ca fluid de lucru, deci sunt dependente de mediul înconjurător, ceea ce reprezintă de altfel o limitare pentru viteza şi altitudinea zborului lor; în schimb rachetele sunt propulsate în mod independent de mediul înconjurător şi, în principiu, nu sunt limitate în ceea ce priveşte înălţimea şi viteza zborului.

Toate motoarele cu reacţie se bazează pe principiul fundamental a lui Newton care, în expresia lui cea mai simplă, afirmă că orice „acţiune" provoacă o „reacţiune" de aceeaşi mărime, orientată însă în direcţie opusă. Din acest principiu se poate deduce teorema impulsului, pe care se bazează funcţionarea tuturor motoarelor reactive.

De exemplu, dacă se permite gazului dintr-un balon să iasă într-o anumită direcţie, acestei acţiuni îi corespunde o reacţiune, şi anume deplasarea balonului în direcţie opusă. În cazul proiectilelor, pentru a accelera masa proiectilului până la viteza cu care iese din gura tunului, este necesar ca presiunea gazelor produse în camera de explozie a tunului cu ajutorul unei încărcături de explozibil să acţioneze o anumită perioadă de timp.

Macheta proiectului navetei spaţiale ruseşti KLIPER

Produsul dintre forţa datorată presiunii gazelor şi perioada de timp cât aceasta acţionează, denumit impuls elementar, este egal cu produsul dintre masa proiectilului şi viteza lui la ieşirea din gura tunului, adică aşa-numita cantitate de mişcare a proiectilului.

La rachete condiţiile sunt asemănătoare.

Rachetă V-1 în timpul zborului pe traiectul spre ţintă

Atunci când într-o cameră de ardere este produs un gaz cu presiune şi temperatură înaltă, acesta va exercita aceeaşi presiune pe pereţii camerei.

Dacă se practică o deschidere într-o latură a camerei, gazul va ieşi afară cu viteză foarte mare şi, în acelaşi timp, pe peretele opus al camerei de ardere şi va exercita o forţă de reacţiune, care se transmite de la motor la rachetă, punând-o în mişcare.

Această forţă de tracţiune este egală cu produsul dintre masa gazelor evacuate din motor în unitatea de timp şi viteza jetului de gaze. În aceste condiţii, tracţiunea nu este obţinută prin ciocnirea gazelor emise de mediul ambiant (atmosferă), ci prin producerea forţei de reacţiune, care ia naştere totdeauna când un fluid curge cu mare viteză dintr-un vas sub presiune.

Hanna Reitsch, pilot de elită din Luftwaffe,
singurul om ce a pilotat un proiectil rachetă V1.
A pilotat de asemenea în zbor de încercare avionul Messerschmitt 163
Komet, propulsat cu motor-rachetă.

Atunci când cantitatea de combustibil este consumată complet pentru obținerea tracțiunii, racheta se deplasează cu viteză ei maximă. Această viteză finală depinde de viteza de ejectare a particulelor și de așa-numitul raport de mase al rachetei.

Prin aceasta se înțelege raportul dintre masa inițială (masa de start, inclusiv rezerva de combustibil) și masa finală (diferența dintre masa inițială și cea a combustibilului consumat). Viteza finală poate fi majorată, utilizând rachete cu mai multe trepte. Fiecare treaptă posedă propriul ei motor (sau grup de motoare) împreună cu rezerva de combustibil necesară, ultima treaptă transportând, în plus, și sarcina utilă.

După ce combustibilul unei trepte a fost consumat, aceasta este separată mecanic de celelalte trepte. Tracțiunea dezvoltată de treapta următoare servește pentru o nouă creștere a vitezei rachetei, a cărei masă s-a redus între timp tocmai prin largarea primei trepte, devenită nefolositoare.

Adolf Hitler decorând-o cu Ordinul Crucea de Fier clasa I pe aviatoarea ***Hanna Reitsch*** *la 2 martie 1941*

Motoarele-rachetă pot să accelereze în diferite moduri masa gazelor provenite din arderea componenților combustibili până la viteze de ejectie foarte înalte.

Avionul-rachetă german KOMET

În prezent sunt utilizate *motoare-rachetă chimice*, care pot fi împărţite în motoare-rachetă cu combustibil solid, lichid sau hibride. Aceste motoare se bazează pe acelaşi mod de funcţionare: într-o cameră de ardere se produc gaze sub presiune la temperaturi înalte, care sunt apoi accelerate într-un ajutaj reactiv de forma ajutajului Laval.

Combustibilul solid al primului tip de motoare-rachetă constă dintr-un purtător de combustibil şi un oxidant, ale căror formă exterioară şi mod de dispunere pot fi foarte diferite. Combustibilul este introdus în camera de ardere, unde, prin ardere, produce gaze cu presiune la temperatură înaltă.

Gazele sunt apoi destinse şi accelerate într-un ajutaj Laval supersonic unde se produc diferite fenomene gazodinamice, caracterizate în final prin obţinerea forţei de tracţiune. În cazul *motoarelor-rachetă hibride*, fenomenul

combustiei este declanşat de reacţia unui lichid oxidant cu un combustibil solid, ceea ce permite o reglare a mărimii forţei de tracţiune.

Rachetă germană V-2 în teste în poligonul de la White Sands, SUA

Motoarele-rachetă cu combustibil lichid sunt prevăzute cu două rezervoare separate pentru cele două componente ale combustibilului (carburant + oxidant sau comburant), care alimentează camera de ardere prin intermediul unor turbopompe cu mare debit şi presiune.

Pentru combustibilii chimici lichizi curenţi se obţin viteze de jet de 3-4,2 km/s, iar pentru ansamblul hidrogen lichid + oxigen lichid se obţin viteze de jet teoretice de 5,2 km/s, respectiv, practice, de peste 4 km/s.

Motoarele-rachetă cu combustibili lichizi folosesc numerose combinaţii formate din carburanţi (produse petroliere, alcooli, compuşi nitrici etc.) şi comburanţi (acid azotic, peroxid de hidrogen, oxigen lichid, ozon lichid, pentaoxid de azot etc.).

În cazul altei metode (în studiu experimental), gazul sub presiune de temperatură înaltă nu este produs de arderea chimică a unui combustibil, cu ajutorul energiei nucleare. În acest scop, un agent de lucru (de exemplu hidrogen, apă etc.) este încălzit într-un reactor atomic în anumite condiţii. Gazele comprimate la presiuni înalte sunt apoi accelerate într-un ajutaj Laval.

Motoarele-rachetă prezentate au durate de ardere relativ scurte, de ordinul sutelor de secunde, şi permit obţinerea unor forţe de tracţiune puternice, ceea ce le permite să transporte sarcini utile mari.

În prezent se lucrează la dezvoltarea unor noi tipuri de rachetă, capabilă să dezvolte forţe mici de tracţiune, dar care pot fi imprimate un timp îndelungat unor greutăţi iniţiale mari. Acestea vor putea fi utilizate pentru deplasări în spaţiul interplanetar, în principal în zonele unde câmpurile gravitaţionale sunt slabe.

Dintre aşa-numitele rachete electrice, rachetele electrotermice sau cu arc electric (arc-jet) sunt asemănătoare rachetelor chimice, respectiv termonucleare, deoarece şi în cazul acestora un agent de lucru (hidrogen, heliu, etc.) este încălzit şi apoi accelerat „termodinamic" într-un ajutaj. Încălzirea se realizează cu ajutorul unui arc electric.

Rachetele electrostatice, sau ionice, folosesc ionizarea unei substanţe în anumite condiţii. Ionii formaţi sunt accelerați cu ajutorul unor câmpuri electrostatice şi proiectați din motor cu viteze până la 100.000 km/h, rezultând pe baza unor tracţiuni extrem de mici, impulsuri specifice foarte înalte.

Proiectilul rachetă german V-1,
„arma de represalii[58] nr 1" a lui Adolf Hitler

Sistemul constă dintr-o instalaţie de accelerare a ionilor formaţi şi o zonă de neutralizare în care „se injectează" un flux de electroni, pentru ca echilibrul electric să fie restabilit şi nava-rachetă să nu se încarce la un potenţial electrostatic cu efect de frânare.

[58] Arma de represalii numărul 1 – Vergeltungswaffe 1.

La alte modele, cu ajutorul unui câmp electromagnetic este accelerată *plasma*, gaz ionizat în care peste 50% din particule sunt încărcate electric. În această grupă sunt incluse rachetele electromagnetice, cu plasmă şi magnetohidrodinamice.

În cazul rachetelor electrice, pentru producerea câmpurilor electrice necesare trebuie să fie transportată şi sursa de energie corespunzătoare; se apreciază, după încercările făcute cu pile atomice luate deja la bordul unor aparate cosmice experimentale, că aceste surse energetice vor fi minireactoare atomice.

În 1951 marina americană, US Navy,
a încercat lansarea rachetei V-1 de la bordul navelor maritime.
În imagine, lansarea unei rachete V-1 de la bordul navei USS Cusk

Motoarele-rachetă se folosesc pentru viteze mari, folosirea lor la viteze mici fiind complet dezavantajoasă. La viteze subsonice, consumul specific de combustibil al motorului-rachetă este de 12-16 ori mai mare decât în cazul turboreactorului, ceea ce face ca acesta din urmă să fie preferat. Situaţia este complet inversă la mari altitudini şi pentru viteze foarte mari, unde folosirea motorului aeroreactiv devine ineficace.

Principala utilizare actuală a rachetelor se referă la cercetările cosmonautice. Pentru lansarea unui satelit este absolut necesară o rachetă cu motoarele dispuse în aşa-numitele trepte sau etaje reactive, deoarece, la sfârşitul funcţionării motoarelor rachetei, aceasta trebuie să fie în măsură să imprime greutăţi utile (de exemplu un satelit), o viteză egală cu prima viteză cosmică (în cazul Pământului circa 7,9 km/s). Acest deziderat se poate obţine numai cu o rachetă în trepte.

Rachetă V-2 pregătită pentru deplasarea în poziţia de lansare

Rachetele cosmice formate numai prin gruparea corespunzătoare a motoarelor-rachetă chimice în trepte

(etaje) reactive sunt utilizate pentru cercetarea atmosferei înalte, cercetări geofizice şi astrofizice, lansarea de sateliţi meteorologici, telecomunicaţii la mari distanţe etc.

De asemenea, la lansarea navelor cosmice cu echipaj pe trasee circumterestre şi spre Lună, pentru realizarea laboratoarelor spaţiale (locuite sau automate) pe orbite circumterestre, la plasarea pe traiectorii planetare (spre Marte, Venus, şi în curând spre Mercur) a unor sonde automate.

Moto

„Cred că pentru prima oară am început să realizez că țara mea, SUA, s-ar putea să nu mai fie înaintea nimănui cu nimic."

Președintele
SUA Lyndon Johnson
imediat după lansarea cu
succes de către URSS
a primului satelit artificial al
Pământului, Sputnik 1

Partea a 2-a

Programul spațial Apollo – „Omul pe Lună"

Programul spaţial Apollo – „Omul pe Lună"

Sunt convins că istoria, punctul de plecare al programului Apollo, începe odată cu discursul preşedintelui John F. Kennedy ţinut pe Rice Stadium la Rice University din Houston[59], la 12 septembrie 1962.

Printre altele, atunci preşedintele SUA a spus:

Explorarea spaţiului va continua indiferent dacă noi vom lua parte sau este una dintre cele mai mari aventuri ale tuturor timpurilor. Nicio naţiune care se aşteaptă să fie conducătoare celorlalte naţiuni nu poate să rămână în urmă în cursa spaţială... Vom porni să navigăm peste această nouă mare pentru că există cunoştinţe noi de dobândit şi pentru că există drepturi noi de dobândit, iar acestea trebuie câştigate şi folosite pentru progresul întregii omeniri.

Am decis să mergem pe Lună. Am decis să mergem pe Lună în acest deceniu şi să facem şi alte lucruri nu pentru că sunt uşoare, ci tocmai pentru că sunt dificile, pentru că acest obiectiv ne va sluji ca să ne organizăm şi ca să măsurăm cel mai bine energiile şi talentele. Pentru că este o provocare pe care suntem dispuşi să o acceptăm, pe care nu vrem să o amânăm şi pe care avem intenţia să o câştigăm...

Hotărârea în cauză fusese luată, cred şi pe fondul presiunii opiniei publice, care văzuse până atunci în programul spaţial[60] american prea multe eşecuri şi neîmpliniri creând

---

[59] Statul Texas, SUA.

[60] Până atunci programul spaţial american era cu preponderenţă îndreptat spre realizarea de rachete balistice intercontinentale/globale

o situaţie de angoasă şi fobie pentru poporul american, dar şi pentru aliaţii săi tradiţionali, în faţa realizărilor spaţiale ale URSS.

Până atunci, Uniunea Sovietică învinsese Statele Unite în cursa pentru plasarea primului satelit[61] artificial pe orbita Terrei. Sovieticii recidivaseră continuând trimiterea de sateliţi, unii având la bord fiinţe vii (căţeluşa Laika, urmată de suratele ei Strelka şi Belka), totul culminând cu lansarea în spaţiu a primului cosmonaut al Pământului, Iurii Alexeevici Gagarin, în zborul epopeic, de legendă, de la 12 Aprilie 1961.

***John F. Kennedy** – Discursul din 25 mai 1961*

Ca rezultat al acestor două realizări semnificative ale sovieticilor, toţi cei ce promovează conceptul de „teorie a

---

care să fie în măsură să transporte încărcături nucleare şi termonucleare oriunde în lume.

[61] La 4 octombrie 1957, satelitul Sputnik – 1.

conspirației" susțin că SUA nu aveau nici o altă alternativă și nici nu puteau să-și permită pierderea cursei spre astrul nopții, Luna.

Ideea este că NASA primise ordin să câștige această cursă prin orice mijloace, iar dacă nu, va putea să simuleze în fața Americii și a întregii lumi această misiune pentru a-și „recâștiga prestigiul pierdut".

Apariția în 1978 a filmului științifico-fantastic *Capricorn One*, referitor la trucarea unei misiuni de debarcare pe planeta Marte va amplifica suspiciunile legate de misiunea Apollo.

În film, cei trei actori care joacă rolul primului echipaj pilotat uman spre Marte: James Brolin, Sam Watterson și O.J. Simpson, așteaptă liniștiți în cabina de comandă lansarea în prima misiune pe Marte.

Neil Armstrong, când a fost inclus în programul Gemini

Echipajul nu ştie că NASA aflase în secret că sistemul de asigurare a vieţii avea posibilitatea sigură de a se defecta şi ca urmare trimiterea misiunii spre Marte ar fi echivalat cu uciderea lor cu bună ştiinţă.

Ca atare, NASA hotărăşte pentru a evita tragedia, dar şi pentru a nu se face de râs, să simuleze misiunea.

Totul va fi trucat şi simulat într-un hangar de avioane dezafectat, departe de ochii presei şi ai curioşilor, situat la o bază a US Air Force[62].

Filmul a fost o nouă palmă dată susţinătorilor necondiţionaţi ai Programului Apollo şi a condus la reaprinderea discuţiilor pe marginea simulării parţiale sau totale a misiunii „spre" şi "„pe" Selena.

Acest film a întărit convingerea şi bănuielile multor americani şi oamenilor din întreaga lume că evenimentul „aselenizare 20 iulie 1969" nu a fost decât cea mai mare înşelătorie a tuturor timpurilor, eveniment regizat de NASA la cererea guvernului SUA.

Primii astronauţi selectaţi în programul Mercury

[62] Baza există şi acum în statul Texas.

În anul 2009, cu prilejul fetivităţilor de sărbătorire a patru decenii de la prima misiune pe Lună, au apărut mai multe lucrări referitoare la zborul pe Selena, au fost organizate de către NASA conferinţe şi simpozioane, iar canalele TV de popularizare ştiinţifică au lansat pe piaţă trilogia de DVD-uri „Misiunile spaţiale[63] ale NASA".

La New York va apărea lucrarea „Chariots for Apollo"[64], unde se încearcă o „resuscitare" a interesului publicului pentru varianta oficială a aselenizării, într-un volum apărut într-un tiraj de masă, cuprinzând peste 500 de pagini bogat ilustrate.

După multe şi impresionante realizări obţinute în domeniul cercetării spaţiului cosmic, în special de către Uniunea Sovietică şi Statele Unite ale Americii, realizări în ceea ce priveşte sateliţii artificiali ai Pământului şi Lunii, sateliţi artificiali ai Soarelui, nave cosmice trimise spre planetele Venus şi Marte, precum şi nave cosmice cu oameni la bord trimise în jurul Pământului, specialiştii şi-au fixat ca ţel trimiterea omului şi pe alte corpuri cereşti.

Despre debarcarea pe astfel de corpuri s-a vorbit mult, însă rezolvarea unei asemenea probleme atât de complexe impunea o tehnică extrem de avansată, rachete foarte puternice, calculatoare electronice foarte perfecţionate şi cosmonauţi excepţional de bine pregătiţi şi de curajoşi. Fără un plan bine pus la punct şi fără uriaşe eforturi ştiinţifice, materiale şi financiare, nici nu se putea vorbi despre aşa ceva.

---

[63] Au fost importate şi subtitrate şi în limba română.

[64] *Chariots for Apollo – The NASA History of Mannrd Lunar Spacecraft to 1969,* de Courtney G. Brooks, James M. Grimwood, Loyd S. Swenson Jr., Editions Dover Publications Inc. New York, 2009.

Gemini 7 văzut de Gemini 6 în spaţiu la 15 decembrie 1965

Cum era şi de aşteptat, omul modern şi-a fixat ca prim ţel debarcarea pe cel mai apropiat astru ceresc, satelitul nostru natural, Luna, situat faţă de Pământ la o distanţă medie de 384.000 km, orbita sa faţă de globul terestru fiind uşor eliptică, având un diametru mediu de 3.480 km, o suprafaţă de 37 milioane km^2, deci de 13 ori mai mică decât a Pământului. şi un volum de 50 de ori mai mic decât al acestuia.

Era vorba acum de a realiza un vis milenar al omenirii, acela de a păşi pe acest „astru al nopţii", care a avut atâta putere de fascinaţie, chiar şi asupra omului primitiv.

Bineînţeles, nu numai astfel de considerente poetice l-au determinat pe omul modern să aibă o asemenea cutezanţă unică. Obiectivele ştiinţifice erau mult mai tentante; în transformarea lui în „fiinţă cosmică", omul doreşte să cunoască foarte precis trecutul şi viitorul planetei pe care trăim, al planetelor vecine, al întregului sistem solar şi, dacă se poate, şi al sistemelor vecine.

John Glenn la Cape Canaveral

Or, datorită lipsei de aer şi apă pe suprafaţa sa, Luna este un adevărat „muzeu" al sistemului nostru solar, care a rămas aproape neschimbat de la apariţia sa, de acum 4,5 miliarde de ani. Studiul rocilor lunare, al reliefului ei, al agenţiilor care l-au modulat ne-au dat cheia înţelegerii multor probleme în legătură cu formarea planetelor sistemului nostru.

În afară de aceasta, Luna va servi ca „staţie cosmică" naturală pentru viitoare expediţii cosmice îndepărtate; acolo se vor construi adevărate aşezări omeneşti pentru cercetări ştiinţifice, uzine pentru obţinut materia primă locală (roci aride), apa şi oxigenul necesar vieţii.

Aceste obiective şi multe altele, despre care s-a scris şi se mai pot scrie multe volume, justifică pe deplin expresia „Luna – obiectiv cosmonautic nr. 1“ sau programul „Omul pe Lună“, sarcini pe care mulţi le consideră imperative ale vremii.

Centrul de lansări de la Cape Canaveral, septembrie 1966

Căci, aşa cum arată savantul Wernher von Braun într-un editorial publicat cu câteva luni înaintea zborului spre Lună:

„Când, în 1927, celebrul aviator american Charles Lindbergh a luat hotărârea eroică de a traversa cu avionul

Oceanul Atlantic având ca obiectiv Parisul, el a făcut-o pentru a arăta că a sosit vremea ca avionul să poată traversa în siguranţă Atlanticul. „Parisul nostru de astăzi este Luna", a afirmat von Braun.

Iar un alt om de ştiinţă, Arthur C. Clarke, laureat al premiului Kalinga pentru lucrările sale de popularizare ştiinţifică (cel care încă în anul 1945 susţinea utilitatea sateliţilor artificiali), într-un interviu acordat scriitorului Ion Hobana pentru ziarul „Scânteia", spre a demonstra că acum cosmonautica a încetat să mai fie un copil nou-născut, evoca următoare scenă:

În 1783, la Paris, în timp ce urmărea ascensiunea unui balon cu aer cald, Benjamin Franklin a fost întrebat: „La ce e bună această invenţie?". „La ce e bun un copil nou-născut?", a replicat inventatorul paratrăsnetului.

***Ed White** executând o ieşire în spaţiu la 9 iunie 1965*

În încheiere, Clarke a declarat: „Este o absurditate primejdioasă să spunem, cum fac unii, că banii cheltuiți pentru cuceririle spațiale sunt pierduți. Vor fi rambursați însutit!".

Se pare că asemenea considerente, şi multe altele, rezultate dintr-o bună analiză a unor specialişti competenți, l-au determinat pe fostul preşedinte al SUA, John Kennedy, să afirme la 25 mai 1961, în fața Congresului, că până în anul 1970 un cetățean american va pune piciorul pe Lună.

Ca urmare, NASA (National Aeronautics and Sapace Administration) a trecut imediat la elaborarea unui plan îndrăzneț, la proiecte şi experimentări, publicate detaliat de-a lungul anilor în diferite lucrări şi publicații din întreaga lume.

Având în vedere că în acea vreme SUA au înregistrat nu mai succese spre drumul spre Cosmos, ci şi o serie de insuccese, erau mulți cei care considerau planul respectiv ca fiind nerealist.

Această întreprindere avea să absoarbă Statelor Unite ale Americii uriaşa sumă de 25 miliarde de dolari, cam atât cât reprezintă întregul buget anual al Franței sau de zece ori mai mult decât cel mai ambițios proiect european de prestigiu, realizarea avionului supersonic de pasageri „Concorde", la care au participat atât Franța, cât şi Anglia. Este evident deci de ce față de proiectul american denumit „Apollo", s-au auzit destule voci de protest, chiar în America.

Iată câteva preliminarii tehnice:

Pentru a se ajunge la racheta-gigant „Saturn-5", care avea să transporte spre Lună nava cosmică „Apollo-11", a fost parcurs un drum lung, cu multe alte rachete şi misiuni cosmice, pe care spațiul nu ne permite nici măcar să le enumerăm.

*Misiunea **Gemini** 8, echipajul de bază şi cel de rezervă, noiembrie 1965*

Menționăm numai că la aceasta a contribuit şi planul „Gemini", cu 12 nave trimise în Cosmos între anii 1964-1966, la care rachetele purtătoare erau de tip „Atlas".

Prima încercare de zbor a lui „Apollo" a fost realizată la 26 februarie 1966, când, cu o rachetă „Saturn-1", au fost trimise în spațiu cabina de comandă şi modulul de serviciu.

În anul următor, la 25 august, este încercată pentru prima oară în zbor racheta „Saturn-5", care înscrie pe orbită nava „Apollo" şi cu această ocazie se verifică rezistența scutului termic, la reintrarea în atmosferă cu viteza de 28.000 km/oră.

La 22 ianuarie 1968 se plasează pe o orbită în jurul Pământului primul modul de explorare a Lunii (LEM sau mai scurt LM).

John Young şi Michael Collins în misiunea Gemini 10, iulie 1966

Se trece apoi la nave „Apollo" pilotate. Astfel, între 11-12 octombrie 1968, zboară „Apollo-7", având la bord pe primii „apolloniști", Walter Schirra, Don Eisele, Walter Cuninngham. Între 21-27 decembrie se desfăşoară zborul navei „Apollo-8", propulsată de racheta „Saturn-5", la bordul căreia primii pământeni zboară spre Lună, o ocolesc la înălțimea de 112 km şi se întorc, îndeplinindu-şi misiunea cu succes total. Aceştia sunt Frank Borman (40 de ani), comandantul echipajului, James Lovell (40 de ani) şi William Anders (35 de ani).

În cadrul misiunii „Apollo-9" (3-13 martie 1969) este încercat în zbor modulul lunar, iar misiunea „Apollo-10" (13-25 mai 1969) a constituit o avanpremieră a debarcării omului pe Lună.

Leroy Gordon Cooper
*după misiunea **Mercury/Atlas** din 14 decembrie 1962*

Echipajul acestui ultim zbor a efectuat o satelizare de 61 ore şi 39 minute pe o orbită în jurul Lunii, la o altitudine de 112 km, urmată de manevre independente ale modulului lunar, în timpul cărora cosmonauții Thomas Stafford şi Eugene Cernan au coborât cu acest modul până la distanţa de 14,8 km de suprafaţa Lunii, în zbor orbital, deci cu o viteză cosmică, în timp ce colegul lor John Zoung aştepta pe orbita inițială în nava-mamă.

Despre precizia exactă a manevrelor ne putem face o idee, dacă avem în vedere că pe Lună există munți cu înălțimi de 9.000 m şi că deci cea mai mică eroare ar fi dus la sfărâmarea modulului.

*Fotografie din 13 noiembrie 1964 - **Cape Canaveral***

La bordul lui „Apollo-10" se găseau drapelele a 117 state membre ONU şi drapelele statelor SUA, care după aterizare au fost înmânate reprezentanţilor statelor respective, ca amintire a zborului premergător debarcării omului pe Lună.

În sfârşit, la 16 iulie 1969, a început zborul istoric al navei „Apollo-11", despre care vom vorbi după ce vom face câteva considerente asupra rachetei purtătoare.

Programul „Saturn-Apollo", a constituit fără îndoială, cel mai mare efort tehnologic şi ştiinţific realizat vreodată de om. În acest program grandios a fost folosit un personal de 300.000 oameni, repartizaţi în 30.000 de întreprinderi din cele 50 de state americane şi din diferite ţări străine. În anul 1966, când efortul a fost maxim, personalul angrenat a ajuns la 400.000, iar dacă se au în vedere şi furnizorii pentru NASA, plus unele industrii anexe, atunci efectivul se ridică la 10 milioane de oameni.

Racheta „Saturn-5", de tipul cu trei trepte, are înălţimea totală de 110 metri (cât o clădire cu 36 etaje), iar puterea echivalentă a tuturor motoarelor sale este de 300 milioane cai putere, dintre care 160 milioane revin primei trepte.

Această cifră este egală cu puterea totală a 600 de avioane moderne cu reacţie şi ar fi suficientă pentru a ridica pe orbită toate navele cosmice dinaintea apariţiei acestei rachete.

Numai turbopompele care alimentează cu combustibil motoarele-rachetă ale primei trepte au o putere egală cu cea a 30 de locomotive Diesel. Cele 5 motoare F-1 ale primei trepte dezvoltă fiecare câte 700 tone tracţiune (deci, în total 3.500 tone) şi, la viteza maximă, puterea lor echivalentă este egală cu dublul puterii hidroelectrice a tuturor râurilor Americii de Nord, dacă acestea ar fi canalizate spre turbine.

Astronauți din programul Apollo: ***Virgil Grissom, Walter Cunningham, Russel Schweickart****, februarie 1966*

Ca posibilități de transport de obiecte cosmice, „Saturn-5" poate înscrie pe orbită la 190 km înălțime o greutate de 20 tone, pe orbita geostațională 28 tone, sau 45 tone pe orbita parabolică de scăpare din câmpul gravitațional. Cu o eventuală adăugire de motoare-rachetă nucleare poate fi utilizată și pentru planeta Marte.

De la stânga la dreapta, astronauţii:
Roger B. Chaffe, Edward H. White, Virgil I. Grissom
la o conferinţă de presă din 21 martie 1966

Principalele părţi ale ansamblului „Saturn"-„Apollo" sunt descrise în cele ce urmează începând din partea de jos a rachetei. Treapta întâi, treapta a doua, treapta a treia, grupul cu aparate IU (Instrument Unit); modului lunar LM (Lunar Module), compus, la rândul său, din două trepte, una pentru zborul descendent (cea de jos) şi alta pentru zborul ascendent; modulul de serviciu SM (Service Module); modulul de comandă CM (Command Module), instalat pe creştetul modului de serviciu; în final turnul de salvare LES (Launch Escape Tower). Ultimele elemente constructive enumerate după treapta a treia sunt grupate într-un singur ansamblu, numit „Apollo".

Treapta 1 – în afara celor 5 motoare Rocketdyne F-1 menţionate anterior, conţine rezervoarele de combustibil cu 920.000 kgf petrol şi rezervoare cu 1.051.000 kgf

oxigen lichid (oxidant), plus toată aparatura de comandă, structura de rezistență etc. Patru dintre cele 5 motoare, cele exteriore, sunt orientabile, pentru ca racheta să poată fi dirijată după dorință. Motoarele funcționează 150 secunde, având un impuls specific de 260 s. Masa de gaze evacuată într-o secundă este de 12.900 kgf.

Echipajul primei misiuni Apollo înaine de tragedie: ***Edward H. White, Virgil I. Grissom, Roger B. Chaffe***

Treapta 2 funcționează cu hidrogen şi oxigen lichid, dispunând de asemenea de 5 motoare, de tipul Rocketdyne J-2, care dezvoltă 102 tone fiecare, au un timp total de funcționare de 400 de secunde şi un impuls specific 424 s (mai mare decât în cazul combinației petrol-oxigen lichid de la prima treaptă). Spre a ne face o idee despre dimensiunile impresionante ale acestei trepte, capacul unui rezervor de la treapta a doua are un diametru de 10 metri.

Pentru că în momentul când se desprinde prima treaptă, şi treapta a doua încă nu funcţionează, alimentarea forţată prin injecţie cu combustibil nu trebuie întreruptă, sunt prevăzute 5 motoare-rachetă cu combustibil solid, 10.000 kgf tracţiune fiecare, funcţionând 4 secunde, care creează o „gravitaţie artificială", până în momentul în care motoarele intră în funcţiune.

Când această treaptă şi-a terminat combustibilul, ea este detaşată şi aruncată în spate prin intermediul a 4 motoare-rachetă cu combustibil solid, dezvoltând 17.000 kgf tracţiune fiecare.

Antrenament „la apă" cu echipajul Apollo 1 – Apollo 204

Treapta 3 este echipată cu un singur motor, pivotant, funcţionând ca şi la treapta a doua cu hidrogen şi oxigen lichid. Pentru alimentarea forţată până la intrarea în funcţiune a motorului sunt prevăzute două motoare-rachetă cu combustibil solid de 1540 kgf tracţiune fiecare.

Grupul de instrumente „IU", dispuse în inelul de la baza navei, constituie „creierul" sau „centrul nervos" al întregului ansamblu „Saturn-5", conținând echipamentul electronic, aparatura de ghidaj, telemetrie, calcul etc.

„Turnul de salvare", înalt de 10 metri, este dispus în extremitatea de sus a rachetei, deasupra cabinei cosmonauților, fiind prevăzut cu un motor-rachetă cu combustibil solid și este destinat catapultării întregii cabine și urcării la o înălțime de siguranță în cazul unei explozii la decolare (începând chiar cu 30 de minute înaintea acesteia) sau în primele 3 minute de zbor.

După catapultare și ajungerea într-o regiune de siguranță, se deschid parașute corespunzătoare și echipajul este adus pe sol. Este interesant de menționat că numai „micul" motor al acestui sistem de salvare dezvoltă 67.000 kgf tracțiune, deci mai mult decât întreaga rachetă purtătoare „Redstone", care în perioada de început, i-a ridicat în cosmos pe primii doi americani.

*Echipajul Apollo 7: **Walter Cunningham, Donn F. Eisele, Walter M. Schira Jr .la** Kennedy Space Center, 23 octombrie 1968*

Modulul de comandă (CM) – Din întregul gigant decolat de pe sol, aceasta este singura parte care, având în interior astronauți (lunauți, selenauți), amerizează în final în apele oceanului. CM constă dintr-o cameră conică din duraluminiu (la fel ca la navele anterioare „Mercury" și „Gemini"), prevăzută cu geamuri speciale rezistente la diferențe mari de presiune și la temperaturi foarte mari, având în față scutul de protecție termică, despre al cărui rol s-a vorbit în capitolul anterior.

Este conceput încă în anul 1952, de către H.I. Allen, până nu de mult director al Centrul Experimental NASA de la Ames. Printr-o profilare specială cu partea din față „boantă", constructorul a ajuns să realizeze un bolid la care 90 % din căldura datorită încălzirii cinetice este disipată în mediul înconjurător. Prin această profilare se obține, la revenirea în atmosferă, și o anumită forță portantă F_Z, care, la nevoie, mărește distanța de zbor.

Raportul dintre această forță de rezistență la înaintare F_x s-a ales 0,35, ceea ce, de la înălțimea de 122 km, permite o variație de distanțe parcurse în zbor planat de aproximativ 5.600 km. În momentul revenirii, echipajului stă cu capul în jos, pentru a putea observa Pământul prin hubloul din spate.

Pereții sunt din mai multe straturi, gen „sandwich". „Stratul de sacrificiu" este format în principal din material sintetic, rășină fenolică epoxidică. Fotoliile, canapelele din interior sunt rabatabile. Ca provizie de alimente, fiecare membru al echipajului dispune de 2.800 calorii pe zi.

Modulul de serviciu (SM), care este plasat în spatele modulului de comandă (CM), conține rezervele combustibile de oxigen, apă, combustibil și hidrogen, pentru întreaga misiune lunară. El este legat de modulul de comandă până în momentul reîntoarcerii în atmosferă, când este catapultat, urmând consumarea lui prin ardere și volatilizare.

Echipajul Apollo 8:
James A. Lovel Jr., William A. Anders, Frank Borman

Motorul rachetă din spatele SM, ultimul care poate fi folosit de echipaj, şi care efectuează frânarea gazodinamică finală dinaintea intrării, este de tipul „Aerojet General SPS", cu forţa de tracţiune maximă de aproape 10 tone şi cu posibilitatea de reglaj a acesteia. Poate funcţiona un timp de 750 de secunde şi poate fi oprit de 50 de ori, cu reprize de minimum 0,4 secunde.

Echipajul Apollo 9:
James A. Mc.Divitt, David R. Scott, Russell L.Schweickart

Combustibilul utilizat este un amestec de 50% hydrazină +UDMH (hydrazină dimethyl nesimetrică) şi ca oxidant 50% tetraoxid de azot. Acestă combinaţie este hypergolică, adică se aprinde spontan, prin simpla aducere în contact al celor doi componenţi, ceea ce scuteşte de o instalaţie de aprindere specială.

Modului Lunar (LM) este prima navă destinată a fi folosită de om numai în spaţiul cosmic sau în spaţiul cu gravitaţie redusă al altei planete. Din această cauză LM

este o construcţie relativ uşoară, dimensionată doar pentru a rezista la solicitările de la decolarea pe Pământ şi aterizarea pe Lună.

Echipajul Apollo 10:
John Young, Gene Cernan, Thomas A. Stafford

Întrucât operează numai în vid, niciun considerent de formă aerodinamică nu a fost avut în vedere. (În timpul străbaterii atmosferei terestre, după decolare, LM se găseşte amplasat sub un carenaj al rachetei purtătoare, în spatele modulului de serviciu).

Este destinat a transporta doi astronauţi pe suprafaţa Lunii, a le asigura şederea acolo un timp care poate ajunge la 24 ore şi a-i aduce înapoi la CM. Este opera inginerului

american John Houbolt, în vârstă de 41 de ani, care a urmărit nu numai funcționarea ireproșabilă, ci și o greutate cât mai redusă cu putință, deoarece fiecare kilogram cu greutate în plus pentru LM înseamnă 70 kilograme combustibil în plus pentru rachetă la decolare. Perfecționat pe parcurs acest vehicul a costat un miliard de dolari.

LM-ul este format din două trepte (paliere) una inferioară descendentă, care servește la coborârea pe Lună (frânare) și alta la manevrele fine de așezare pe suprafața ei, și alta de ascensiune, la terminarea misiunii, și reîntâlnirea cu CM-ul care așteptă pe orbita circumlunară.

Echipajul Apollo 11:
Neil Armstrong, Edwin Aldrin, Michael Collins

Echipajul LM-ului poate comanda variația tracțiunii motorului de coborâre între limitele 480-4400 kgf; acest motor are rolul de a reduce viteza navei respective de la 6000 km/oră până la zero. Picioarele LM-ului, patru la număr, sunt depliate abia înainte de înscrierea pe traiectoria de alunizare.

Treapta de ascensiune se sprijină pe treapta de coborâre şi la decolarea de pe Lună o utilizează pe aceasta drept rampă de lansare. Motorul de ascensiune are o forţă de tracţiune fixă de 1600 kgf (în vid) şi funcţionează cu acelaşi combustibil ca şi motorul modulului de serviciu.

Cele mai mici motoare rachetă de pe ansamblul „Apollo" sunt fuzeele de stabilizare (motoare vernier) în număr de 16 pe LM, 16 pe SM şi 12 pe CM. Ele au rolul de a permite echipajului rotirea cu uşurinţă a navelor în jurul tuturor axelor acestora. Motoraşele respective pot funcţiona chiar şi 12 miimi de secundă, iar timpul lor total de funcţionare este de 500 secunde. Pot fi pornite şi oprite de 10 mii de ori.

Echipajul Apollo 12:
Charles Conrad Jr., Alan L. Bean, Richard F. Gordon

Ansamblul „Apollo", în afara celor trei trepte ale rachetei, este compus din două milioane de piese (pentru comparație, un automobil are numai aproximativ 3.000 de piese), are 24 km de cablu electric, 50 motoare-rachetă, 25 sisteme electronice principale, 566 întrerupătoare, 40 indicatoare etc., ceea ce ne dă o idee despre complexitatea controlului înaintea decolării (toate aceste operații de control sunt automatizate).

Zborul pe Lună cu nava „Apollo-11"

La 16 iulie 1969, uriașa rachetă „Saturn-5", susținând complexul navei cosmice „Apollo-11", se găsea în rampa de lansare nr. 39 A de pe cosmodromul Cape Kennedy. Cu cele 3.100 tone ale sale, gata de decolare, ea părea a sfida înălțimile. Atât George Müller, șeful zborurilor cu echipaje ale NASA, cât și Wernher von Braun își exprimau încrederea în succesul misiunii.

La bordul navei se găseau trei temerari astronauți, Neil Armstrong, Edwin Aldrin și Michael Collins, pământeni ale căror nume vor rămâne înscrise cu litere de aur în marea carte a istoriei civilizației moderne. Începea marea odisee.

Două milioane de spectatori pe plajele din jurul cosmodromului și aproximativ un miliard de oameni de pe toate continentele, în fața televizoarelor, ascultând obsedanta „numărătoare inversă", așteptau cu respirația întretăiată „momentul zero". La ora 15.32 acest moment a sosit și nava s-a desprins lent, într-un uragan de foc a cărui strălucire concura cu soarele de pe cerul Floridei.

Începea astfel o misiune cosmică fără precedent, care urmărea debarcarea pe Lună a doi fii ai Terrei.

Echipajul Apollo13:
Fred W. Haise Jr., John L. Swigert Jr., James A. Lovell Jr.

Decolarea a reuşit, turnul de salvare nu a trebuit să fie folosit, şi el a fost abandonat pe traiectoria de urcare, la o înălţime de aproximativ 80 km. Prima treaptă a rachetei a fost desprinsă după 151 secunde, la înălţimea de 60 km şi o distanţă de 100 km faţă de locul lansării. Viteza atingea deja 10.000 km/oră.

Au urmat 365 de secunde de funcţionare a treptei a doua, intrarea în funcţiune a treptei a treia şi după încă 147 de secunde de funcţionare a acesteia, ansamblul S-IVB, împreună cu „Apollo-11", se găseau pe orbita provizorie circumterestră precalculată, aproape circulară (160/165 km) cu o viteză de 28.100 km/oră.

După două ore şi jumătate de aşteptare pe această orbită de „parcare" a urmat operaţia TIL (translunar injection), adică o acţionare pentru a doua oară a motorului treptei a treia, timp de 5 minute şi 12 secunde, înscriindu-

se astfel nava pe traiectoria spre Lună, cu o viteză de 39.300 km/oră.

Odată efectuată şi această manevră, s-a trecut la desprinderea cabinei de comandă şi a modulului de serviciu de la treapta a treia, unde a rămas prins în continuare numai modulul lunar, de pe care au fost aruncate carenajele de protecţie. Acum CM + SM au început rotirea cu 180°, pentru ca în final modulul lunar să fie prins în capul modulului de comandă şi extras de pe a treia treaptă.

Echipajul Apollo 14:
Alan Shepard, Ed Mitchell, Stu Roosa

În continuare nava este restructurată, denumită „Columbia" (după numele lui Cristofor Columb, descoperitorul Americii), s-a înscris pe o traiectorie balistică într-un drum de trei zile spre Lună, iar S-IVB a fost proiectată pe o orbită solară, pentru a evita eventualele accidente.

Echipajul Apollo 15:
David R. Scott, Alfred M. Worden, James B. Irwin

Până aici misiunea a fost desfăşurată strălucit, cu mare precizie, astfel că nici nu au mai fost necesare cele trei manevre de corectare a traiectoriei, planificate înaintea decolării. Întreaga desfăşurare a zborului a fost urmărită secundă cu secundă de specialiştii centrului de la Houston (Texas), centrul care ocupă suprafaţa de 655 hectare. Aici lucrează 4.500 de oamenii de ştiinţă, ingineri, tehnicieni şi personal auxiliar, cărora li se mai adaugă 9.000 de lucrători din partea a 125 de întreprinderi.

Sâmbătă 19 iulie 1969, după prealabila aprobare de la Houston, astronauţii au înscris nava pe orbita circumlunară, printr-o operaţie de mare precizie: Collins a pornit motorul principal timp de 6 minute, în timp ce ei se găseau în partea invizibilă a Lunii.

În această manevră tracțiunea a fost inversată (forța de tracțiune îndreptată în sens contrar sensului de zbor), pentru a se frâna nava, reducându-i viteza cu 900 m/s, și a se obține astfel orbita eliptică dorită (112/314 km).

După patru ore a urmat o nouă repriză scurtă de motor, care a introdus nava pe o orbită aproape circulară (99/120 km). De aici, în ziua următoare avea să înceapă finalul primei părți a programului de debarcare.

Echipajul Apollo 16:
Thomas K. Mattingly II, John W. Young, Charles M. Duke Jr.

Acum începe faza cea mai spectaculoasă din marea aventură cosmică: LM-ul, denumit în mod simbolic „Vulturul", deși nu avea aripi, ci jeturi incandescente de foc, asemenea balaurilor din poveste, urma să coboare impu-

nător asupra „prăzii" sale, un teren accidentat din „Marea Liniştii".

În acest scop la ora 15.17, ora Bucureştiului, E. Aldrin intră în LM, pentru a efectua ultimele verificări amănunţite, iar după o oră este urmat de Armstrong. Despărţirea de Collins produce emoţie; aveau ei certitudinea că se vor revedea în zilele următoare în modulul de comandă?

La ora 19.45, la o comandă a lui Collins, „Vulturul" se desprinde uşor, zboară un timp alături, la numai 12 metri distanţă, după care, printr-o manevră de înaltă măiestrie, el se afundă în abis, apropiindu-se până la numai 15 km înălţime faţă de Lună, rămânând încă totuşi pe o orbită eliptică în jurul acesteia.

Dacă dintr-o cauză oarecare, neprevăzută, cei doi astronauţi ar fi ajuns în ultimul moment la concluzia că aselenizarea prezintă un pericol prea mare, ei ar fi putut încă să se mai recupleze la modulul de comandă la apogeul orbitei modulului lunar.

Lucrurile nu au decurs astfel, deoarece primul contact direct al modulului lunar cu Luna urma să fie realizat chiar în această zi de 20 iulie 1969, nu mai târziu.

În acest scop a urmat o nouă apropiere de solul lunar, până la 10,5 km, „radarul de aterizare" a comunicat noi detalii topografice, iar viteza a scăzut până la 548 km/oră (aceeaşi cu a unui avion clasic), altitudinea rămasă fiind apoi de 2.250 metri. Acest moment a fost numit de Armstrong şi Aldrin „Poarta cea mare".

De acum înainte observaţiile puteau fi făcute şi cu ochiul liber. A urmat „Poarta cea mică", situată la 150 metri altitudine, viteza fiind de numai 64 km/oră, când Armstrong a trecut la pilotarea exclusiv manuală a navei conducând-o cu o deosebită măiestrie în zbor razant, într-o nouă uşoară urcare, până ce, convins că operaţia este

asigurată, aşterne lin aparatul pe un teren foarte plan, în „Marea Liniştii", la ora 22,17, raportând simplu, prin radio, de la 380.000 km distanţă de Pământ: „Vulturul a aselenizat".

Echipajul Apollo 17:
Gene Cernan, Harrison Jack Schmitt, Ron Evans

În acel moment, după 102 ore, 45 de minute şi 42 de secunde de la decolare, inima a peste un miliard de oameni a tresărit din nou, şi mai puternic. Ştiinţa mondială repurta o mare victorie.

Un triumf la spiritului uman era anunţat acum de la o mare distanţă. Şi deşi cuvintele veneau pe calea undelor electromagnetice cu cea mai mare viteză posibilă în Univers, aceea a luminii (300.000 km/s), chiar şi în aceste împrejurări, până la primirea răspunsului „*bravo!*" de către temerarii mesageri ai Terrei, au trecut 3,02 secunde!

Racheta purtătoare Saturn 5

Într-adevăr, la cei aproximativ 380.000 km până la postul de recepție și retransmisie de la Madrid, s-au mai adăugat 36.000 km până la satelitul geostaționar care patrula în Cosmos, încă 36.000 km de la acesta până la baza Goddard din America, plus 1.000 km de aici la Houston; prin urmare, în total, dus-întors s-au parcurs 906.000 km. Aceasta a fost, în același timp, cea mai îndepărtată convorbire din istorie.

În continuare, comandantul misiunii, Neil Armstrong, s-a scuzat față de superiorii săi de la NASA, pentru că „a întârziat alunizarea" cu 39 secunde față de programul prevăzut. El a explicat că a fost nevoit să piloteze modulul cu o deosebită precauție, pentru a evita vârfurile ascuțite ale craterelor.

Lansare la Cape Canaveral în zori

Evident, pentru noi, pământenii obişnuiţi, 39 secunde „întârziere" la o distanţă de 380.000 km este ceva uluitor de puţin şi, fără să vrem, ne face să ne gândim prin contrast la unele mijloace de transport de aici, de pe Pământ.

De sus, din cabina de comandă, aflată pe orbita de aşteptare circumlunară, cel de-al treilea astronaut, Mike Collins, le-a comunicat celor doi colegi ai săi şi pământenilor:

„Am urmărit şi am auzit totul. A fost fantastic."

Dar cea mai lungă zi spaţială nu se terminase încă; după câteva ore omenirea mai avea de trăit emoţia primilor paşi pe astrul cucerit. Acest eveniment a avut loc a doua zi de dimineaţă, când, după ce, cu o deosebită prudenţă, Armstrong a coborât cele două trepte ale scării de

pe un picior al „Vulturului“ timp de 16 minute, în sfârşit el a pus piciorul pe stratul de praf lunar, adresându-se tuturor celor care-l urmăreau în faţa micilor ecrane, dar şi colegilor cosmici, cu istoricele cuvinte:

„Un mic pas pentru om, dar un salt uriaş pentru omenire!“

Supravegheat îndeaproape de Aldrin, din interiorul modulului, Armstrong efectuează timp de 19 minute paşi timizi în jurul navei, descriind cu amănunţime peisajul; pretutindeni cratere, stânci, rocă dură şi praf meteoric, care aderă la încălţăminte şi costum. Din cauza razei Lunii mult mai mică decât a Pământului, orizontul Lunar se vede la numai 3,2 km.

Lansare în amurg la Cape Canaveral, 14 mai 1973

Iese apoi şi Aldrin din cabină şi încep în doi operaţiile de instalare pe Lună a unui analizor de vânt solar, de recoltare a 31,5 kgf de rocă lunară, care a fost adusă pe Pământ, instalarea pe Lună a unui seismograf de mare sensibilitate şi a unui reflector laser, instalarea drapelului SUA etc., operaţii care au putut fi urmărite la televizor.

De asemenea, a fost depus pe Lună un mic disc pe care sunt imprimate mesaje de bunăvoinţă adresate de 74 de state, în limbile naţionale.

Mesajul preşedintelui Consiliului de Stat al Republicii Socialiste România (cum se numea ţara noastră la vremea respectivă), Nicolae Ceauşescu, era următorul:

„Fie ca primul contact direct al omului cu Luna să contribuie la înfăptuirea aspiraţiilor de progres şi pace ale tuturor oamenilor de pe Pământ".

Adresându-se direct cosmonauţilor, prin telefon, la ora 5.49, preşedintele SUA, **Richard Nixon,** le spune, printre altele: **„Oamenii din lumea întreagă, la fel ca şi cetăţenii noştri americani, sunt mândri de această realizare.**

Prin acţiunea voastră, cerul a devenit o parte a universului omului. Şi faptul că ne vorbiţi din Marea Liniştii, ne îndreptăţeşte să dublăm eforturile pentru a aduce şi liniştea pe Pământ".

Drept omagiu, pe Lună au fost depuse şi medaliile celor cinci cosmonauţi (doi sovietici şi trei americani), care şi-au jertfit viaţa pentru cucerirea Cosmosului: Gagarin, Komarov, Grissom, Chaffee şi White. În acel loc a fost lăsată inscripţia:

„Aici oamenii de pe planeta Pământ au făcut primul pas pe Lună, iulie 1969. Am venit animaţi de spirit paşnic, în folosul întregii omeniri".

La ora 7.23 cei doi temerari exploratori se găseau din nou în modulul lunar şi după o odihnă bine meritată, la ora 19.53, Aldrin a dat comanda de pornire a motorului treptei de ascensiune, astfel că „Vulturul micşorat" a început urcarea spre „Columbia".

Pregătirile de lansare la Cape Canaveral
au devenit un fapt cotidian

Manevra de reîntâlnire cerea din nou precizie excepţională, multă pricepere şi mult sânge rece; cea mai mică eroare ar fi însemnat sfârşitul. Manevra a fost efectuată perfect şi, după o funcţionare a modulului-rachetă, de 7 minute şi 18 secunde, era realizată o orbită iniţială de 16/83,5 km, urmată de un nou impuls şi angajarea pe o orbită circulară de 160 km, la ora 21.40. La ora 23.37, după alte manevre complicate, „Vulturul" se cupla cu „Columbia", după 27 de rotaţii în jurul Lunii ale acesteia din urmă.

După încă 40 de minute, echipajul celor trei este din nou întrunit în modulul de comandă, iar credinciosul „Vultur" este abandonat pe orbită (probabil nu fără regret).

Aşadar, în seara zilei de 21 iulie se încheie cu succes deplin partea cea mai dificilă a programului de zbor lunar.

Urma să fie dat un nou impuls prin motorul modulului de serviciu (timp de 2 minute şi 29 secunde), pentru ca nava „Columbia"-„Apollo-11" să primească un spor de viteză de 3.800 km/oră şi astfel, smulsă din câmpul gravitaţional al Lunii, să pornească pe un nou itinerar sideral, spre finalul misiunii, spre atât de ospitalierul nostru Pământ. Comanda pentru această manevră a fost dată de Armstrong marţi 22 iulie, dimineaţă, la ora 6,57.

În sfârşit, după această parte relativ monotonă a călătoriei, urma o nouă manevră extrem de dificilă, intrarea în păturile atmosferice, după ce viteza, crescând mereu din cauza câmpului gravitaţional al Pământului, a ajuns la 39.260 km/oră.

Revenirea pe Pământ se poate face numai pe un culoar foarte îngust, cu lăţimea de 64 km şi sub un unghi calculat, care trebuie riguros respectat. Dacă unghiul este numai cu ceva mai mare, supraîncălzirea cinetică dezintegrează nava, iar dacă acest unghi este mai mic, nava ricoşează pe straturile de aer şi este proiectată pe o orbită solară, de unde nu se mai poate întoarce niciodată pe Pământ, deoarece nu mai are motor.

Înaintea reintrării, după o orientare corespunzătoare cu motorul modulului de serviciu, este abandonată şi această parte şi astfel, după ce, prin frânarea aerodinamică, modulul de comandă se transformă într-un meteorit incandescent, el amerizează în condiţii normale, joi 24 iulie, la ora 18.51, în apele insulei Hawaii, fiind ulterior ridicat de către un elicopter şi depus la bordul portavionului „Hornet".

În legătură cu această frânare aerodinamică supersonică din timpul reintrării în atmosferă, vom menționa doar că energia termică degajată a corespuns la 86.000 kilowați-oră, energie care ar fi fost suficientă pentru a ridica toată populația Franței la un metru înălțime.

Astfel, s-a sfârși această epopee spațială, la a cărei pregătire au contribuit atât dârzenia și efortul multilateral american, dar și întreaga știință mondială, acumulată timp de secole.

Din acest punct de vedere, debarcarea pe Lună este o operă mondială, rezultat al contribuției multor națiuni, printre ai căror fii se numără Galilei, Newton, Kepler, Copernic, Țiolkovski, Oberth, Esnault-Pelterie, von Braun și mulți alți savanți. Acest aspect a fost subliniat de mai multe ori chiar și de către savanții și conducătorii americani.

Tot în această ordine de idei, într-un interviu, dat la Paris, savantul și inventatorul român de renume mondial Henri Coandă, exprimându-și deosebita admirație față de realizarea „Apollo-11", arăta că pentru zborul spre Lună, au fost folosite și elemente din calculele inițiale ale matematicianului George Botezatu (efectuate încă la începutul acestui secol), lucru de asemenea relevat de specialiștii de la Cape Kennedy. Menționăm, de asemenea, că Botezatu a fost primul om din lume care a susținut la Paris o teză de doctorat tratând un subiect de aviație.

Cei trei temerari cosmonauți, Icari ai zilelor noastre, care au îndeplinit pas cu pas, cu un curaj excepțional, această epocală misiune, erau în vârstă de 39-40 de ani și aveau studii universitare, doi dintre ei, doctori în științe tehnice.

Toți trei, căsătoriți, având câte 2-3 copii. Au efectuat foarte îndelungate antrenamente de zbor pe avioane reactive supersonice (2.000-4.000 ore de zbor efectiv). Armstrong a verificat în zbor chiar și cunoscutul avion

experimental rachetă X-15, care a atins viteze hipersonice şi a urcat pe o traiectorie balistică până în Cosmos.

În afară de aceasta, ei au urmat antrenamente şi pe simulatoare speciale, care reproduc, la sol, condiţii cât mai apropiate de cele existente în zborul real în Cosmos. De exemplu, Michael Collins, în cele 400 de ore de „zbor cosmic" pe simulator, s-a specializat în „întâlniri spaţiale". A patru suta întâlnire a fost însă pe „viu", pe „Columbia" şi, după cum s-a văzut, ea a reuşit pe deplin.

Desigur, pagina de aur a biografiei celor trei cosmonauţi „cuceritori" ai Lunii a fost scrisă la 20 iulie 1969 şi ea constituie în acelaşi timp o pagină cu litere de aur pentru întreaga omenire.

Se observă că, în zilele noastre, curajul, spiritul de sacrificiu rămân în continuare condiţii necesare pentru marile fapte umane, însă ele nu mai sunt nici pe departe suficiente. În această furtunoasă dezvoltare a tehnicii, nimic nu se mai poate face fără o foarte bună pregătire ştiinţifică; rândurile referitoare la biografia celor trei cosmonauţi americani arată pe deplin acest lucru. Sperăm că pentru voi citirea acestei cărţi va constitui un puternic imbold la învăţătură.

La încheierea misiunii „Apollo-11", academicianul român Elie Carafoli, preşedintele Federaţiei Internaţionale de Astronautică, arăta, printre altele:

„Istoricul eveniment afirmă progresul gândirii omeneşti, manifestat în formele indubitabile ale ştiinţelor tehnice şi eroismul virtuţilor omeneşti, într-un timp în care civilizaţia contemporană are tot mai multă nevoie de înfăptuiri care să-i apere existenţa, să i le pună în serviciul nobilei cooperări internaţionale în scopuri paşnice".

„Apollo 12" – a doua expediție a omului pe Lună

Trecuseră patru luni de la primii paşi ai omului pe Lună şi iată că, în cadrul aceluiaşi program „Apollo", la 14 noiembrie 1969, un alt gigant Saturn-5 decolează de la Cape Kennedy, de pe platforma 39, ducând spre Lună încă trei pământeni.

Aceştia sunt astronauţii americanii Charles Conrad, comandantul misiunii, Richard F. Gordon, pilotul modulului de comandă, şi Alan L. Bean, pilotul modulului lunar. Ei sunt ofiţeri piloţi în aviaţia marinei Statelor Unite, iar emblema simbolică a navei cosmice pe care o îmbarcă este o navă de tip „Clipper", din secolul al XIX-lea.

Charles Conrad, născut în 1930 la Philadelphia, şi-a luat licenţa de inginer aeronautic la Universitatea Princeton în 1953, a fost apoi calificat pilot, după care şi-a primit „botezul spaţiului" în calitate de pilot secund pe nava „Gemini-5", împreună cu L.G. Cooper, în anul 1965. În cea de-a doua misiune cosmică a sa, Conrad a fost comandant al navei „Gemini-11" (zbor circumterestru de 3 zile, în anul 1966), având ca pilot pe Richard Gordon. Cu acea ocazie, ei au stabilit şi un record de altitudine, prin parcurgerea a două rotaţii pe o orbită eliptică, având apogeul la 1.370 km.

Richard Gordon, născut în anul 1929 la Seattle, a absolvit în 1951 Universitatea din Washington, devenind apoi pilot. Aşa cum s-a menţionat anterior, a făcut parte din echipajul misiunii „Gemini-11". Cu această ocazie el a efectuat două ieşiri în vidul cosmic, în afara navei, însumând 160 de minute.

Secundul din LEM. Alan Bean, născut în anul 1932, este cel mai tânăr membru al echipajului şi nu a mai efectuat alte zboruri cosmice. În perioada de antrenamente complexe, el s-a remarcat însă prin deosebite calităţi fizice şi psihice, prin vaste cunoştinţe de specialitate.

După această microbiografie a eroilor misiunii, să ne „întoarcem" în Florida, la Cape Kennedy, pentru a „asista", alături de cei 500.000 spectatori, la această nouă decolare spre Lună.

Dacă în alte ocazii vremea a fost relativ frumoasă, acum, la decolarea lui „Apollo-12", aceasta a fost cu totul defavorabilă. Asupra centrului spaţial s-a abătut un vânt puternic, suflând cu 40 km/oră, însoţit de ploaie, provocând o adâncă îngrijorare în rândul specialiştilor.

Cu toate acestea s-a hotărât continuarea numărătorii inverse şi, la ora 16.22 GMT (18.22 ora Bucureştiului), în cele mai proaste condiţii meteorologice, a fost declanşat startul rachetei „Saturn-5" ALS-507. La numai două minute după decolare, între cabina navei şi centrul de comandă de la Houston a început un dialog dramatic, ca urmare a unei pene generale de curent şi a altor defecţiuni mai mărunte, provocate de descărcările electrice atmosferice din straturile de nori străpunse cu mare viteză. (Se pare că mai multe trăsnete s-au abătut asupra rachetei.)

Totuşi, datorită priceperii şi calmului desăvârşit al echipajului, acest impas a fost curând trecut, demonstrându-se astfel că nici condiţiile meteo grele de pe Pământ nu mai constituie în prezent un obstacol în calea misiunii cosmice. După 11 minute de la aprinderea motoarelor, ansamblul „Apollo-12" (nava cosmică CSM-507) se găsea plasat pe o orbită circumterestră de 190 kilometri altitudine, cu o viteză de 28.000 km/oră. La sfârşitul a două

asemenea rotaţii nava s-a plasat pe traiectoria spre Lună, care a fost parcursă în 110 ore.

Ca urmare însă a „conflictelor" avute în condiţiile atmosferice ostile, Conrad şi Bean au pătruns în modulul lunar (LM-6) cu două zile înainte de data prevăzută iniţial, pentru a verifica instalaţiile de ghidaj şi ordinatoarele. După ce au constatat că totul este în ordine, ei au revenit în cabina de comandă.

La 17 noiembrie, ora 15.38, nava a depăşi zona „echigravisferei", adică acea zonă unde forţa de atracţie a Pământului este egală cu aceea a Lunii. De acum înainte, sub acţiunea forţei gravitaţionale mereu crescânde a Lunii, viteza de apropiere a navei faţă de aceasta a crescut continuu.

În ziua de 18 noiembrie, ansamblul CSM-LM, adică de data aceasta „Yankee Clipper"+„Intrepid", se plasează în jurul Lunii (ora 04 GMT), iniţial pe o orbită înaltă (109/312 km), apoi pe o orbită joasă (10/98 km).

În continuare orbita a fost adusă la o formă circulară. Charles Conrad şi Allan Bean intră în interiorul „Intrepid"-ului, care, după verificările de rigoare, se desprinde la 19 noiembrie (ora 04.46 GMT) de „Clipper", în acesta din urmă rămânând „de veghe" cel de-al treilea membru al echipajului, Richard Gordon.

După un zbor în formaţie, la o distanţă de 20 metri, urmează o nouă distanţare, iar la ora 7.45 (ora Bucureştiului) a fost pus în funcţiune motorul principal al palierului de coborâre de pe LM – „Intrepid", astfel că acesta s-a înscris pe o orbită circumlunară cu o altitudine de numai 14,8 km deasupra Selenei.

Ultimele momente de tensiune: la ora 8.42 a fost pus în funcţiune pentru a doua oară motorul palierului de coborâre, s-a făcut trecerea prin „marea poartă" a Lunii

(2130 metri altitudine), cu un unghi de 15 grade şi o viteză de 518 km/oră, după care, la numai 150 metri de solul lunar, se face trecerea prin „mica poartă" cu o viteză de 38 km/oră, se recurge la comanda manuală a complexului LM şi, la 8.54, „Clipper" îşi aşază lin picioarele telescopice pe suprafaţa Lunii, cu o precizie excepţională, într-o regiune a „Oceanului Furtunilor" (între zonele 3 şi 4 stabilite anterior de NASA) la numai 350 metri de unde se găsea sonda „Surveyor III", trimisă acolo cu doi ani înainte (în aprilie 1967).

Această precizie a aselinizării este arătată de faptul că punctul de contact s-a găsit la o distanţă de numai 14 metri faţă de punctul teoretic stabilit anterior de NASA.

În acel moment exclamaţiile celor doi astronauţi aflaţi acum pe Lună au fost:

„Contactul este uşor. Motorul a fost oprit. E senzaţional, băieţi! Suntem exact pe punctul stabilit. Nu-mi vine să cred. Este fantastic! axclama Conrad. Zărim epava sondei „Surveyor III" din interiorul modulului", comunică cei doi.

Ora 13.44. S-au scurs cinci ore de când „Intrepid" s-a aşezat pe bătrânul nostru satelit natural, care, după studiile rocilor aduse de „Apollo-11", studiu întreprins de către 142 de savanţi din diferite ţări, rezultă că are o vârstă de 4-3 miliarde de ani. Uşa modulului se deschide şi Conrad, după ce pune în funcţiune camera de televiziune, începe coborârea pe scară; al treilea pământean păşeşte pe Lună.

„Pentru Neil a fost un pas mic, dar pentru mine este un pas mare!", a exclamat Conrad, parafrazându-l pe Armstrong. El a început imediat recoltarea unor eşantioane de sol lunar (roci şi praf), pe care i le-a dat lui Bean; acesta la rândul său a coboarât din modul la ora 14.14.

În continuare, la o distanţă de 100 metri, cei doi au instalat un complex de aparataj ştiinţific, denumit „ALSEP" (Apollo Lunar Surface Experiment Package), care constituie un adevărat laborator automat, dotat cu o sursă nucleară de alimentare cu energie electrică (generator cu radioizotopi, cu plutoniu 238, asigurând o putere de 56 W) şi cu o staţie de radio de emisie şi telecomandă.

Aparatele componente sunt un seismograf pasiv, un magnetometru dublat de un dispozitiv pentru măsurarea fluxului caloric la suprafaţa Lunii, manometru special etc. Acest ansamblu, destinat a transmite, timp de un an, informaţii privind structura internă a Lunii, compoziţia sa la suprafaţă, fenomene care au putut produce modificări de structură etc., se întinde pe o suprafaţă de 18 metri.

De menţionat că încă în primele trei zile după instalare, aparatele respective au răspuns la 400 de comenzi transmise de pe Pământ, comportându-se perfect. După trei ore, prima ieşire a celor doi astronauţi a luat sfârşit, ei au revenit în modul, au comandat refacerea presiunii normale în interior, urmând dejunul vitaminizat şi o odihnă bine meritată de 5 ore, după o activitate neîntreruptă de 20 de ore.

În cea de-a doua ieşire din LM, efectuată la 20 noiembrie 1969, timp de 3 ore şi 50 de minute, perechea Allan-Conrad a efectuat o adevărată expediţie selenară până la epava „Surveyor-3" aflată într-un crater lunar. În acest scop, în afară de străbaterea distanţei respective, ei a trebuit să se cţtere, ca nişte alpinişti, susţinându-se reciproc în coardă, pe panta craterului respectiv, în lungime de 30 de metri.

Străbătând întunericul provocat de denivelări şi de elementele staţiei (lipsa aerului pe Lună face ca obiectele aflate în umbră să se găsească practic în întuneric), curajoşii exploratori au demontat una dintre cele două camere

TV ale „Surveyor", au tăiat mostre de conducte şi cordoane etc., îndeplinind întregul program fixat la sol.

Prin analiza ulterioară amănunţită a acestor trofee se vor obţine concluzii preţioase asupra modificărilor de aspect şi structură suferite de diferitele materiale din care sunt confecţionate organele optice-mecanice respective, având în vedere că ele au fost expuse la variaţii corespunzătoare a 33 cicluri zi-noapte pe Lună, fiind astfel puternic solicitate termic (plus 120 grade Celsius ziua, în bătaia directă a razelor solare şi minus 150 grade Celsius noaptea) şi prin eventualul contact cu pulberea cosmică, fără·a mai vorbi de vidul de acolo.

Bean a remarcat cu surprindere că „Surveyor" era practic intact, ceea ce demonstrează că alunizarea sa a fost foarte lină. Ei au mai constat că faţă de albul iniţial, pereţii staţiei apăreau acum într-o nuanţă cafenie (jocul de luminii). În continuarea misiunii, alpiniştii lunari au mai recoltat 24 kilograme de eşantioane lunare (greutatea totală ridicându-se acum la 45 kg), au inspectat din nou minilaboratorul ALSEP, străbătând în total 1.800 metri (faţă de 60-70 metri străbătuţi în luna iulie 1969 de către perechea Armstrong - Aldrin).

Această expediţie nu a fost lipsită nici de surprize: la întoarcere spre LM, Conrad s-a împiedicat şi a căzut (prima cădere „cosmică" din istorie), însă s-a ridicat foarte rapid. În sfârşit, la ora 16.26 (ora Bucureştiului), în aceeaşi zi, deci după 32 de ore de şedere pe Lună, cei doi cosmonauţi, la bordul palierului de ascensiune al „Intreprid", decolează de pe Lună, plecând în urmărirea lui „Yankee-Clipper". După o manevră extrem de complexă, care a durat 3 ore şi 33 de minute, recuplarea la cabina-mamă este realizată (la ora 19.59). „**V-am capturat**", i-a anunţat Gordon în acel moment. „**Am venit acasă**", mi-a răspuns Conrad.

Prin urmare, echipajul modulului lunar şi-a îndeplinit cu precizie sarcinile primite.

A urmat încă o experienţă interesantă. Pentru a culege informaţii preţioase cu privire la scoarţa lunară, indirect, prin vibraţiile acesteia obţinute prin lovirea cu un corp greu, specialiştii au hotărât să se servească tocmai de treapta de ascensiune a „Intreprid", care, abandonat de lunauţi, a fost trimis înapoi spre Lună la ora 21.45. El a lovit scoarţa lunară cu viteza de 1.600 metri pe secundă, constituind un „proiectil" în greutate de 2.000 kg, care a format un crater de 6x8 metri, cu o adâncime de 0,54 metri.

S-a format o undă de şoc cu o intensitate egală cu aceea care ar fi produsă de explozia a 800 kg de trinitrotoluen. Surpriza cea mare a fost produsă de reverberaţiile care, în urma şocului, s-au succedat timp de 55 minute, ceea ce, după unii specialişti, ar fi urmarea existenţei unor „camere de ecou" în scoarţa selenară, formate prin alternarea unor straturi de rocă sfărâmată cu alte straturi compacte.

Se pare însă că misterul acestui fenomen, fără corespondent pe Terra, nu este încă nici până acum pe deplin elucidat. Asemenea fenomene vor fi pe deplin elucidate în viitoarele expediţii Lunare (în planul „Apollo" erau prevăzute 7 aselenizări pilotate, care trebuia efectuate până în anul 1972).

Vineri 21 noiembrie, după o odihnă plăcută, echipajul lunar a pus în funcţiune propulsorul principal pentru scurt timp, pentru o mică modificare a planului orbitei, în scopul fotografierii din toate poziţiile a locurilor alese pentru viitoarele misiuni „Apollo-13", „Apollo-14" şi „Apollo-15". În aceeaşi zi la ora 22.49, propulsorul principal a fost din nou pornit, şi „Yankee-Clipper" s-a înscris pe traiectoria de întoarcere pe Pământ.

Drumul a decurs în bune condiții, iar amerizarea s-a făcut în apele Pacificului, la sud-est de insula Pago-Pago, în Arhipelagul Samoa, luni 24 noiembrie 1969, la ora 22.58, la numai 4,6 kilometri de portavionul „Hornet", care îi aștepta.

Misiunea durase 10 zile și fusese îndeplinită cu succes, precizia întregului program a fost impresionantă și ea ilustrează pe deplin progresele tehnicii aero-cosmice actuale, forța științei contemporane.

După îndeplinirea misiunii „Apollo-12", s-a vorbit mult despre buna dispoziție a lui Charles Condar și Alan Bean, în timp ce-și îndeplineau misiunea pe scoarța lunară, despre o adevărată stare de euforie ce-i cuprinsese.

Cu ocazia vizitei făcute în România la începutul lunii martie 1970, de către temerarii astronauți ai acestei misiuni, ziariștii le-au pus o întrebare și în legătură cu această curioasă stare de exaltare, apărută în momente când cei de pe Pământ trăiau o mare încordare.

A răspuns Charles Conrad, arătând că sunt buni prieteni și că acesta este felul lor obișnuit de a fi; în plus, bucuria a fost provocată de precizia alunizării exact pe locul fixat înainte de plecare, de găsirea atât de ușor a bătrânului „Surveyor", în sfârșit de ușurința mișcărilor, datorită greutății lor proprii reduse de șase ori în comparație cu cea de pe Pământ, ceea ce le-a permis să facă salturi „ca de girafă".

Toate acestea au răsplătit pe deplin antrenamentul lor sever de luni în șir și le-a mărit încrederea în echipamentul spațial pus la dispoziție. Uneori aveau impresia că Luna le-a devenit un „Prieten".

Între timp mai apăruse încă o întrebare pasionantă: există diamante pe Lună? Această întrebare a fost provocată de existența pe suprafața Lunii a unui praf strălucitor și de afirmația directorului laboratorului de recepție lunară

LRL de la Houston, potrivit căreia unele mostre culese de lunauți sunt foarte strălucitoare.

Continuarea Programului Apollo o prezentăm secvențial în următoarele capitole în funcție de necesitățile lucrării de față.

Moto 1

„Direcțiile de călătorie ciudate
sunt lecții dansante de la Dumnezeu."

KURT VONNEGUT

Moto 2

Onestitatea intelectuală nu este identică cu refuzul de a-ți asuma un risc intelectual, iar refuzul de a discuta o ipoteză nouă și tulburătoare nu implică o aleasă ținută științifică...

NORBERT WIENER
„Dumnezeu și Golem, S.A."

Partea a 3-a

Istoria unei grandioase păcăleli!?

Istoria unei grandioase păcăleli!?

Programul Apollo a fost constituit dintr-o serie de zboruri spațiale pilotate efectuate de Statele Unite ale Americii prin aportul NASA și al altor organizații, inclusiv militare, folosind astronava Apollo și racheta purtătoare Saturn, între anii 1961 și 1972, la care se adaugă și misiunea comună sovieto-americană din1975.

Proiectul, coordonat de North American Aviation, a avut ca principal obiectiv „aselenizarea unui om și întoarcerea lui în siguranță pe Pământ până la sfârșitul anilor 1970". Acest obiectiv a fost atins cu Apollo 11 în iulie 1969.

Urmând succesului programelor Mercury și Gemini, programul Apollo a fost propus inițial pentru a testa munca în spațiu și zborul omului în jurul Lunii, **dar nu și pe ea.**

Obiectivele programului Apollo au fost radical modificate ca urmare a anunțului președintelui John F. Kennedy din 25 martie 1961, conform căruia Statele Unite ar trebui să trimită oameni pe Lună și înapoi pe Pământ în siguranță până în 1970.

Astfel, Apollo a devenit un program de aselenizare a omului pe Lună. Programul Gemini a fost pornit la scurt timp pentru a furniza un vehicul spațial interimar care să

demonstreze tehnicile necesare pentru acum mult mai complicatele misiuni Apollo.

După opt ani de misiuni preliminare, inclusiv prima pierdere de astronauți ai NASA la lansarea lui Apollo 1 când acesta a luat foc, programul Apollo și-a atins scopurile odată cu Apollo 11, care a dus primii oameni pe Lună, Neil Armstrong și Buzz Aldrin, la 20 iulie 1969, și i-a întors în siguranță pe Pământ la 24 iulie.

Primele cuvinte ale lui Armstrong la coborârea din modulul lunar Eagle au fost: ***Este un pas mic pentru om, un salt uriaș pentru omenire***[65].

Doisprezece oameni au pus piciorul pe Lună până la sfârșitul programului Apollo, în decembrie 1972.

NASA a câștigat cursa spațiului, și într-un anumit sens aceasta a lăsat-o fără o direcție precisă și într-un final fără atenția publică și interesul necesar garantării unui buget mai mare din partea Congresului American.

După ce Lyndon Johnson a părăsit biroul oval de la Casa Albă, NASA și-a pierdut principalul său susținător politic, iar Wernher von Braun a fost mutat pe o poziție de lobby în Washington.

Planurile pentru proiectele ambițioase de a construi o stație spațială, stabilirea unei baze lunare și lansarea unei misiuni cu echipaj uman spre planeta Marte până în 1990 au fost propuse, dar nu a existat posibilitatea[66] susținerii lor.

---

[65] Textul original *That is one small step for a man, one giant step for mankind.*

[66] Plecarea lui Wernher von Braun de la NASA și moartea subită a savantului sovietic Serghei Korolev, părintele programului spațial al URSS, a însemnat și scoaterea de pe ordinea de zi a Programului Omul pe Marte. Teoria conspirației vorbește chiar de o înțelegere tacită între cele două mari puteri privind excluderea unei competiții în realizarea zborului spre Planeta Roșie.

Misiunea aproape dezastruoasă a lui Apollo 13, unde explozia unui rezervor de oxigen aproape a condamnat cei trei astronauți, a ajutat la recaptarea atenției, și cu toate că au fost planificate 20 de misiuni Apollo, Apollo 17 a fost ultima misiune de zbor sub emblema programului Apollo – Omul pe Lună.

Programul s-a sfârșit și din cauza bugetelor reduse (în parte datorită războiului din Vietnam) și din dorința de a realiza un vehicul spațial reutilizabil.

Astăzi, la peste patru decenii de la primul pas al omului pe Selena, realizat de astronautul american Neil Armstrong, există un adevărat cor al contestatarilor misiunii, care susțin că aselenizarea echipajului Apollo 11 a fost regizată și realizată într-o bază militară americană ultrasecretă, ca parte a unui complot-conspirații puse la cale de guvernul SUA cu sprijinul unor agenții precum NASA, CIA, NSA, DIA și cu participarea directă a US Army, US Air Force, US Navy Force, precum și a unor alte agenții și departamente care pentru public sau mass-media „nici măcar nu există".

Pentru început, iată câteva dintre argumentele contestatarilor:

- Steagul american se mișcă de parcă ar fi fost bătut de vânt, deși pe Lună nu există atmosferă;
- Într-una dintre cele mai cunoscute imagini date publicității, imaginea lui Neil Armstrong și cea a modulului lunar Eagle se reflectă în viziera lui Buzz Aldrin
- Astronauții ajunși pe Lună nu s-au referit deloc la numărul de stele sau alte caracteristici ale acestora, mai mult decât atât, în nicio fotografie de pe Lună nu se văd stele;

- Modulul Eagle poate fi observat, într-o imagine luată la câteva ore după aselenizare, cum stă pe solul plat, care nu prezintă urme ale aselenizării:
- O imagine realizată pe 30 iulie 1969 îl arată pe Buzz Aldrin la baza scării de pe Eagle[67], cu genunchii îndoiți, lăsând impresia că urmează să sară la următoarea treaptă, Aldrin fiind văzut în umbra scării și totuși este vizibil foarte clar;
- Urmele lăsate de cizmele astronauților sunt prea clare, lucru care contrastează cu suprafața uscată a Lunii;
- Când Neil Armstrong și Buzz Aldrin au plecat de pe Lună, au abandonat la locul aselenizării o parte din modulul Eagle, steagul american și alte instrumente științifice. Niciunul dintre acestea nu sunt vizibile pe Lună oamenilor de știință și astronomilor, deși aceștia folosesesc instrumente deosebit de performante de cercetare a spațiului;
- Atunci când Neil Armstrong și Buzz Aldrin se apleacă să colecteze particule selenare de lângă modulul Eagle, în imagine pot fi observate lumini ciudate, despre care scepticii afirmă că provin de la lămpile din studiouri.

Ca informații de „cancan" se spune că cei doi astronauți ar fi avut la aselenizare asupra lor pistoale cu laser, pentru autoapărare, o cruce și o Biblie, pentru o mică procesiune religiasă pe astrul nopții.

Există fotografii, nu le cunoaștem proveniența, în care Armstrong și Aldrin poartă pe Lună chiar și șorțuri... masonice!! No comment!

---

[67] Eagle – Vulturul – Modulul Lunar.

Îl recităm pe William Kaysing **„Aparent, un număr semnificativ de americani nu crede că guvernul lor a trimis oameni pe Lună"**, spune acesta, citându-l la rândul său pe David Wise din **„The Politics of Lying"**[68].

Pe 14 iunie 1970, ziarul ***Knight***[69] a publicat rezultatele uimitoare ale unei anchete bazate pe interviurile luate la 1.721 persoane din şase oraşe. Persoanele intervievate au fost întrebate **„dacă chiar cred că astronauţii americani au fost pe Lună şi înapoi"**.

Analiza rezultatelor interviurilor au indicat fără tăgadă că un număr mare de americani nu crede în **„singura acţiune extrem de mediatizată, realizată vreodată de guvernul lor în vremuri de pace"**.

Când scepticii au fost întrebaţi care ar fi motivul pentru care o asemenea înşelătorie ar fi fost comisă, ei au răspuns, în general, fie că **„guvernul american a făcut-o pentru a-i prosti pe ruşi şi pe chinezi"**, fie ca **„să justifice costul exorbitant al programului spaţial american în general"**.

Puţini s-au gândit că guvernul ar fi oferit un motiv de distracţie, ca să-i facă pe oameni „să uite de necazuri"!?

S-a mai argumnentat că înşelătoria guvernului a fost susţinută de un sistem extrem de ramificat de secretomanie oficială şi o imensă maşinărie mass-media care a cules o recoltă de neîncredere publică masivă.

William Kaysing compară chiar programul Apollo cu un fel de... Watergate[70] ştiinţific!

---

[68] *The Politics of Lying* – Politica minciunilor, 1973.

[69] *Knight* – Cavalerul.

[70] Scandalul în urma căruia preşedintele SUA, Richard Nixon, a trebuit să demisioneze. În perioada mandatului său Richard Nixon a vizitat România şi a recomandat Congresului SUA să acorde României Clauza naţiunii celei mai favorizate în domeniul economic.

Acelaşi autor mai spune că şi „Criza energetică" a fost o „altă simulare alături de simulatul Programului Apollo. În acest caz, o industrie întreagă a creat o lipsă artificială în domeniul energetic pentru a îndesa scumpirile pe gâtul consumatorilor rezistenţi, dar suficient de naivi".

Dar, aşa cum Abraham Lincoln a afirmat cu atâta înţelepciune, că **„nu poţi prosti pe toată lumea tot timpul"** şi în cazul de faţă muşamalizările, mistificările şi minciuna a ieşit destul de repede la iveală jenând guvernul SUA.

Un loc important în analiza de faţă vom vedea că îl are incendiul de la Platforma 34 când au murit 3 astronauţi americani la bordul lui Apollo 1.

Apollo 1 este numele oficial dat ulterior misiunii **Apollo / Saturn 204 (AS-204)**, misiune care nu a fost lansată niciodată.

Modulul său de comandă **(CM-012)** a fost distrus de un incendiu în timpul unui test şi exerciţiu de antrenament la 27 ianuarie 1967 la Platforma (Pad) 34 (Launch Complex 34, Cape Canaveral, denumit atunci Cape Kennedy) pe o rachetă Saturn I B.

Echipajul de la bord era compus din astronauţi aleşi pentru prima misiune umană din cadrul programului Apollo: pilotul comandant Virgil I. „Gus" Grissom, pilotul senior Edward White şi pilotul Roger B. Chaffee. Toţi trei au murit carbonizaţi de vii în tragicul incendiu.

Deşi sursa incendiului nu a fost identificată clar niciodată[71], cum declară NASA, moartea astronauţilor a fost atribuită unei game largi de greşeli de proiectare foarte periculoase pentru primul modul de comandă al programului Apollo.

---

[71] Inexact, vezi „Raportul Thomas R. Baron".

Printre acestea, s-au numărat utilizarea unei atmosfere presurizate cu 100% oxigen, erori de cablare şi conectare, materiale inflamabile în cabină, cum ar fi materialul Velcro.

Una dintre trape avea deschiderea „spre interior" (!?) şi nu se putea deschide în asemenea situaţii de urgenţă, la care se adaugă costumele de zbor inadecvate scopului creat, deoarece conţineau materiale inflamabile. (Acest tip de costume era purtat atunci de astronauţii sacrificaţi degeaba.)

Dar viaţa merge mai departe şi Programul Apollo a demarat, dând apă la moară investigatorilor care au început să pună întrebări al căror răspuns este deosebit de incomod pentru NASA şi guvernul SUA.

Referindu-ne din nou la Misiunea Apollo, trebuie spus că sunt multi specialişti (dar şi publicul) care s-au întrebat de ce toate transmisiunile către public au fost făcute prin posturi TV şi radio uor agreate de NASA, mijloace de comunicare prin care se poate înşela cu uşurinţă?

De ce nu s-a putut vedea altceva decât lansarea şi câteva secvenţe relativ neclare, „presupuse" ca provenind de pe Lună?

Există vreo garanţie că astronauţii au fost la bordul lui Apollo?

De asemenea, există vreo dovadă care să ateste că naveta spaţială a zburat cu o încărcătură întreagă de combustibil? Sau a zburat pe traiectorie pentru că era mai uşoară decât se spusese şi încărcată optim, cu motoarele rulând la relanti?

Opt astronauţi au murit în accidente care n-au avut loc în spaţiu: **au fost toate accidente**?

De ce Wernher Von Braun a părăsit NASA pentru a deveni director executiv la Fairchild?

Întreaga sa viață de până atunci fusese dedicată exclusiv călătoriilor în Cosmos; de fapt, era obsedat de asta, viața sa erau rachetele și proiectele călătoriilor în Cosmos.

A ajuns oare să înțeleagă și el pe deplin absurditatea încercării de a ajunge pe Lună cu un echipament construit de cel mai **ieftin licitator** și de firme **având cei mai abili lobby-iști**?

Ce-a vrut să insinueze Pat Collins[72], prin remarca ei din 20 iulie 1969, când a declarat, la 16.05, ora din Houston: **„Aproape la fel de real ca orice altceva în legătură cu acest lucru este..."**, când a fost întrebată dacă andocarea de simulare (așa cum fusese văzută la TV) fusese reală.

De ce au fost trimise de urgență rocile aduse de pe Lună în Elveția, imediat după aterizare ?

Ce dovadă avem că ele chiar sunt roci de pe Lună?

De ce aterizarea tuturor capsulelor de salvare ale misiunilor Apollo n-au fost văzute de public – și nici mcar de echipajele de preluare?

De ce nu s-a făcut referire niciodată la aurul, argintul, diamantele sau alte metale prețioase de pe Lună?

Acesta nu era un considerent viabil?

De ce acest aspect al bogăției solului lunar n-a fost niciodată dezbătut de presă sau menționat de astronauți?

De ce misiunea lunară a fost de fapt, într-adevăr, un proiect militar[73] ascuns publicului?

Multe eșecuri militare sunt tăinuite publicului, pentru a nu știrbi reputația NASA și a Pentagonului.

---

[72] Pat Collins este soția astronautului Michael Collins.

[73] Revezi legătura celor de aici cu pagina 19 din prezenta lucrare.

Multe alte întrebări similare celor de mai sus nu şi-au aflat vreun răspuns satisfăcător fie de la NASA, fie din presă sau de la oamenii de ştiinţă implicaţi.

Vă invităm la găsirea unui răspuns acum. De fapt, întreagă această carte este o invitaţie pentru NASA sau alte grupuri de oameni sau persoane interesate să revizuiască conceptul prezentat şi să-l combată cu dovada irefutabilă că pământenii, într-adevăr, au aselenizat, că s-au utilizat cu folos cele 30 miliarde de dolari, cu care se presupune c-ar fi fost finanţat programul Apollo.

Fotografii, parade cu confetii, un sac cu roci şi alte produse superficiale nu furnizează răspunsurile adecvate la întrebările adresate mai sus sau la cele ce vor fi prezentate în paginile următoare ale prezentei cărţi.

„Poate că Bill Kaysing este nebun. Dar versiunea sa privind programul selenar trebuie să fie citită şi studiată cu mare atenţie. Căci dacă este adevarată, explică multe dintre engimele inexplicabile şi muşamalizările de până acum. Dacă Kaysing are dreptate, am fost din nou fraieriţi!", spune Paul Jacobs[74].

Referindu-se la modul cum demarase Programul Apollo, Howard Benedict[75]va consemna în însemnările sale:

„Nimic nu părea să meargă cum trebuie. Rachetele explodau la testări, erau probleme cu naveta spaţială Apollo 1. Programul avea scăpări. Câţiva aveau sentimentul că proiectul Apollo se destramă."

---

[74] Cel mai bun jurnalist american de investigaţii. Timp de 20 ani, el a dezvăluit multe dintre înşelătoriile guvernului SUA.

[75] Ziarist la Associated Press.

Una dintre cele mai acute probleme ale rachetelor, în special pentru SUA, o constituia instabilitatea combustiei şi defectarea camerelor de ardere şi ajutajelor.

Acest fenomen este rezultatul combustiei la viteze mari de curgere. Când sute de kilograme de carburant sunt arse într-un timp foarte scurt, apar efecte ciudate. Procesele acustice tranzitorii prezente în acest tip de „explozie continuă" pot declanşa condiţii de rezonanţă.

Cu alte cuvinte, nivelurile de zgomot mari, de peste 150 db, cauzează anomalii la arderea carburantului. Unde staţionare luminoase, având un conţinut cinetic mare, alternează în camera de combustie.

În decurs de microsecunde, aceste unde pot concentra, în camera rachetei, temperaturi foarte înalte la anumite paliere de valori, arzând inclusiv pereţii subţiri, determinând astfel avaria totală a motorului.

Ca martor al multor testări ale motoarelor de rachetă, care au avut loc la laboratorul din Santa Susana, William Kaysing ne spune că a văzut multe avarii, explozii şi opriri timpurii ale motoarelor datorate acestui dezastru iniţial.

Chiar şi după ce relativ modestul multimotor Atlas a fost acceptat de Aviaţie pentru utilizarea lui în cadrul Atlas ICBM[76], avariile au continuat repetat.

De exemplu, pe 20 aprilie 1964, Departamentul Apărării a anunţat că aviaţia a înregistrat 13 eşecuri consecutive cu rachetele Atlas D, E şi F, în vara şi în toamna anului 1963. Aceasta a fost la vremea când F-1, un motor mult mai mare, destinat programului Apollo se afla în plin proces de dezvoltare intensivă.

---

[76] Programul de creare a rachetelor balistice intercontinentale.

Punctul meu de vedere ca şi al lui Bill Kaysing este următorul: dacă motorul Atlas n-a putut obţine fiabilitatea în peste un deceniu de dezvoltare, cum ar fi putut un motor de rachetă, cu mult mai mare şi mai puternic, să fie un sucess?

În plus, Atlas era un motor pentru rachete militare, în timp ce F-1 era destinat transportului fiinţelor umane.

Nu mai târziu de primăvara anului 1963, au fost înmânate contracte speciale companiei Rocketdyne pentru a determina cauza avariilor, multe dintre ele crezându-se a fi determinate de instabilitatea combustiei.

Prin urmare, extrem de puţine informaţii referitoare la această problemă au ajuns la public. A fost problema rezolvată? Sau măcar parţial? Răspunsurile la aceste întrebări nu vor apărea prea curând, până când NASA nu va pune la dispoziţia publicului datele existente în din arhive[77].

Una dintre declaraţiile-„bombă" referitoare la Programul Apollo au fost date chiar de astronautul Walter Shira în februarie 1966:

„Mă îndoiesc de faptul că aş fi putut pilota propriile mele misiuni (Mercury şi Gemini), dacă acestea ar fi întâmpinat atât de multe probleme ca aeronava Apollo."

Testările de motoare de rachete se făceau la Laboratorul de testare a rachetelor numit Propulsion Field Laboratory, ascuns în Simi Hills[78], deasupra lui San Fernando Valley.

Doar un număr extrem de mic de specialişti ştiau de existenţa acestui obiectiv ultrasecret. Majoritatea populaţiei din zonă habar n-ave ce anume se petrecea la Laborator.

---

[77] Cu condiţia ca aceste date să mai existe.

[78] Dealurile Simi, lângă San Fernando Valey.

Starea de pericol în zona laboratoarelor era permanentă, asfel, de exemplu, un stand pentru testări, VTS 2, de la Laboratorul de Testare pe teren a Rocketdyne, a fost distrus de o imensă explozie care a avut loc în 1950.

Niciuna din aceste informaţii n-a ajuns vreodată la urechile publicului american. Toate dezastrele au fost întotdeauna ascunse de NASA, US Army şi US Air Force ori de câte ori a fost nevoie.

Tot aici la Laboratoarele Rocketdyne se făceau testări ale carburnaţilor hipergolici: tetraoxid de nitrogen şi hidrazină (UDMH).

Aceste teste erau extrem de periculoase datorită toxicităţii carburanţilor aflaţi în stare arsă sau nearsă. Locuitorii din împrejurimile laboratoarelor din San Fernando Valley n-au fost informaţi despre natura pericolului ridicat în care trăiau pe timpul unor astfel de testări – este un alt exemplu de „cavalerism" şi secretomanie afişat de marile corporaţii.

Este important de observat că, atunci când motoarele-rachetă sunt acţionate, la Laboratoarele Rocketdyne, chiar în timpul probelor cu diferite nivele de putere la sol, întreg personalul se găseşte în deplină siguranţă, în buncăre rezistente sau în spatele barierelor care se află la mare distanţă.

Există motive întemeiate pentru a lua aceste măsuri de siguranţă, toate fiind bazate pe experienţă, încă de pe vremea experimentelor cu rachetele naziste capturate V-1 sau A-4.

Explozia accidentală a rachetelor are o asemenea putere uriaşă, încât ar putea trimite de exemplu un Cadillac în oraşul vecin!

Se lucra în mare secret, astfel că, de exemplu, racheta balistică intercontinentală numită Navaho a fost

necunoscută de majoritatea americanilor. Ea a fost dezvoltată pe la mijlocul anilor '50, de Rocketdyne şi alţi contractori ai Departamentului Apărării fără ca presa sau publicul să ştie de existenţa proiectului.

Vrem să vă convingem că aşa cum cunoaşterea tehnică este necesară pentru a înţelege metoda prin care a fost simulat proiectul Apollo, tot la fel de imperios necesar este ca cititorul să aibă înţelegerea de bază a priceperii profesioniste a Statelor Unite în minciuni, escrocherii şi imposturi, de nivelul celor utilizate în operaţiunile lor secrete.

Astfel, în continuare vom prezenta câteva exemple din experienţa guvernului SUA în operaţiuni secrete.

Pentru a executa cu succes un proiect de simulare atât de grandios ca Programul Apollo, a fost necesară experienţa mai multor zeci de ani de operaţiuni secrete. În acest domeniu, SUA încă deţine supremaţia.

Probabil cea mai faimoasă şi, cu certitudine, cea mai importantă operaţiune secretă de după cel de-al Doilea Razboi Mondial, care merită dezvăluită, a fost revelaţia faptului că guvernul american a fost activ în spionajului aerian.

Până când această poveste n-a ieşit la iveală, în timpul conducerii lui Dwight (Ike) Eisenhower, majoritatea populaţiei americane credea că SUA sunt la fel de neprihanite, în zona spionajului, ca şi crinul, după cum afirmă Bill Kaysing

În timp ce toată lumea a recunoscut că „spionajul era la ordinea zilei, s-a crezut totuşi că este, prin natura sa, similar imaculatei concepţii: amuzant, dar nu foarte tare"[79] şi efectuat cu siguranţă, în „scopuri sănătoase".

---

[79] Citat din Richard Bill Kaysing.

Prin urmare, efectul şocului a fost unul mare, iar tăcerea şi mai mare, datorită personalităţii liderului care a trebuit să-şi înghită propriile minciuni. Mulţi dintre noi ni-l reamintim pe marele „erou de război şi patriarh", Eisenhower. Pentru el, să îndruge gogoşi-minciuni era o chestiune la fel de uluitoare ca şi învăţarea faptului că Papa ar avea ceva în comun cu vreun funcţionar de-al Vaticanului.

Faptele sunt în esenţă următoarele:

Un avion-spion, de recunoaştere şi cercetare fotografică[80] de tip U-2, de mare altitudine, pilotat de pilotul CIA Gary Powers, a fost doborât, pe 1 mai 1960, de o rachetă rusească SAM[81].

Zbura la o distanţă de 2.000 km, în interiorul graniţelor URSS. Însuşi Eisenhower a aprobat personal dezvoltarea acestui tip de avion, iar zborurile se derulau în secret, cu aprobarea sa, deja de 4 ani!

La 5 mai 1960 Nikita Hruşciov a anunţat că un avion american fusese doborât pe teritoriul sovietic. Oficialii de la Washington au contracarat declaraţia cu propriile lor declaraţii, astfel:

Minciuna nr. 1: Un avion meteorologic al NASA, care zbura în interiorul Turciei, a fost dat dispărut încă de la 1 mai, după ce pilotul a raportat că are probleme cu oxigenul, este probabil că a plutit în derivă ceva timp...

Miunciuna nr. 2: Pilotul a fost identificat ca fiind F.G. Powers, un civil angajat de compania Lockheed Aircraft.

---

[80] Vezi în detaliu capitolul *Când rachetele doboară „Îngeri negri"*, pag. 164-173 din volumul *Radarul vânează OZN-uri,* autor Emil Străinu, Editura Triumf, Bucureşti 2012.

[81] SAM – Sol Air Missile – Rachetă sol-aer. Avionul a fost doborât cu o rachetă tip20 DP trasă de un divizion de rachete sovietic dotat cu complexul de rachete antiaerian DVINA S-75.

Minciuna nr. 3: Purtătorul de cuvânt al Departamentului de Stat, Lincoln White, a declarat:

„În fine, presupunerea noastră este că omul a leşinat. Nu a existat **vreo** tentativă de violare deliberată a spaţiului aerian al URSS. **O asemenea tentativă n-a existat niciodată**".

Într-un târziu, Departamentul de Stat a recunoscut că zborul era destinat spionajului, dar...

Minciuna nr. 4: Nu a fost autorizat de Washington. Asta a fost o altă minciună gogonată, din moment ce Eisenhower nu numai că a iniţiat întregul program, dar a şi aprobat programul tuturor zborurilor!

În cele din urmă, pe 9 mai 1960, prin Departamentul de Stat, Eisenhower şi-a schimbat punctul de vedere, recunoscând zborurile pentru spionaj, asumându-şi responsabilitatea acestor evenimente.

Mai târziu, după ce-a părăsit biroul de la Casa Albă, el a declarat:

„Minciuna pe care am spus-o despre avionul U-2 constituie cel mai mare regret al meu. Nu am realizat preţul enorm pe care-l vom avea de plătit de pe urma ei. Şi dacă ar fi cazul s-o mai fac din nou, de data asta mi-aş ţine pliscu".

Aceasta constituie o declaraţie cheie; nu că minciuna ar fi fost dezonorantă, ci că n-ar fi declarat absolut nimic.

Asta face ca totul să pară în regulă, nu?

Dar să ne-ndreptăm spre alte secrete îngropate în minciuni, care au apărut în timpul administraţiei Eisenhower...

Guatemala: În 1954, CIA a finanţat şi organizat o lovitură de stat împotriva regimului de stânga al preşedintelui Guzman. Ca forţă a CIA, avioanele P-47 au bombardat capitala Guatemalei.

Henry Cabot Lodge, ambasadorul american la Naţiunile Unite, a negat orice implicare americană. Secretarul de Stat, Dulles, a anunţat, de asemenea, că situaţia este „tratată chiar de guatemalezi".

Din moment ce întreaga operaţiune a fost desfăşurată sub comanda durului şi neîndurătorului Frank G. Weisner (directorul CIA al operaţiunilor secrete), nici Lodge, nici Dulles sau oricine altcineva din cadrul guvernului, care ştia adevărul, n-a fost sincer.

Indonezia: CIA a recrutat piloţi pentru a pilota bombardiere din Manilla spre un aerodrom din Marea Celebes (Sulawesi), luptând împotriva forţelor lui Sukarno.

În martie 1958, Dulles a mărturisit în faţa Congresului American: „Nu intervenim în treburile acestei ţări".

Eisenhower a declarat, în cadrul unei conferinţe de presă ulterioare, că „politica SUA este una de neutralitate atentă şi are, în permanenţă, o ţinută demnă, astfel încât să nu luăm partea nimănui acolo unde nu ne priveşte." În luna următoare, indonezienii au doborât şi capturat unul dintre piloţii CIA numit Allen Lawrence Pope.

Şi de aici scandalul s-a internaţionalizat...

Golful Porcilor[82], Cuba: Cea mai cunoscută dintre toate operaţiunile CIA, încercarea eşuată de „de-Castroizare" a Cubei, a costat viaţa foarte multor participanţi la operaţiune şi a jenat profund pe noul preşedinte.

Planificată, finanţată şi executată de CIA, operaţiunea n-a făcut altceva decât să demosntreze că organizaţia clandestină cubaneză anticastristă nu este altceva decât un grup inapt, eterogen şi ineficient, ceea ce s-a şi confirmat la vremea respectivă în acţiunea din „teren".

Cumva lucrurile s-au îmbunătăţit?

---

[82] Golful Porcilor – Basy of Pigs, Cuba

Poate că până la un punct.

Au prostit majoritatea populației și atunci când l-au „aranjat", redus la tăcere, mai precis asasinat[83] pe președintele John F. Kennedy, pe 22 noiembrie, 1963.

Exemplele de manipulare sunt însă mult mai multe.

Citățm din istorie: **episodul scufundării vasului Lusitania[84], atacul de la Pearl Harbour[85], prăbușirea de la Roswell[86], mistificarea din golful Tonkin[87], episodul al cărui protagonist a fost vasul de spionaj electronic Pueblo[88], tunelul din Berlin de unde se ascultau convorbirile telefonice ale armatei sovietice[89], uciderea lui John F. Kennedy, Robert Kennedy sau Martin Luther King, afaceara Watergate, acțiunile armatei americane de la Song My și My Lay din Vietnam sau afacerea Irancontras, atacarea Grenadei, bombardarea[90] Belgradului și a altor câtorva orașe iugoslave, manipulările despre armele nucleare și chimice ale lui Saddam Hussein, rachetele Skud ale lui Moammar Gedaffi ș.a.m.d. sau etc!**

---

[83] Să nu uităm și de asasinarea lui Robert Kennedy, Martin Luther King, etc.

[84] Intrarea SUA în primul război mondial.

[85] La 7 decembrie 1941. Intrarea SUA în al doilea război rondial.

[86] Produsă la 26 iunie 1948, Câmpiile Sfântului Augustin, Statul New Mexico, SUA.

[87] Pretextul începerii războiului din Vietnam.

[88] Navă de spionaj ce a fost surprinsă în activitate de spionaj la data de 23 ianuarie 1968, comandată de căpitanul de fregată din US Navy Lloyd M. Bcher, în apele teritoriale ale Republicii Democrate Populare Coreene, capturată de armata coreană, împreună cu tot echipajul și aparatura de la bord.

[89] Rușii au aflat de operațiune și au furnizat date de intoxicare și dezinformare pe circuitele ascultate de americani.

[90] În fosta Iugoslavie, în timpul operațiunilor militare, US Air Force a pierdut un avion invizibil Stealth F/117.

Ca o ironie, preşedintele **John F. Kennedy era adeptul desecretizării dosarelor referitoare la OZN şi la contactele cu civilizaţiile extraterestre**[91]**...**

Pot fi oare păstrate secretele pentru mult timp? Reproducem articolul de mai jos, în sprijinul acestui punct de vedere:

Radio Londra[92] – O carte publicată dezvăluie, pentru prima dată, cea mai importantă poveste nespusă a celui de-al doilea război mondial şi una dintre cele mai mari realizări ale spionajului militar din istorie.

Se referă la faptul că toţi comandanţii aliaţilor au primit comunicaţiile radio, decodificate şi traduse, ale nemţilor privind ordinele lui Hitler, ale generalilor săi de frunte până la comandanţii trupelor de teren ale Wermacht-ului, Luftwaffe şi Kriegsmarine, în termen de câteva ore sau, uneori, chiar minute de la lansarea lor, într-un volum imens.

Cartea, intitulată „Ultra-Secret", scrisă de fostul căpitan de escadrilă F.W. Winterbotham, din Royal Air Force, unul dintre directorii operativi de vârf britanici ai operaţiunilor de decodificare, a fost autorizată pentru publicare de autorităţile britanice.

Îndeosebi miracolul spargerii maşinii germane de cifru „Enigma" şi diseminarea sutelor sale de mesaje zilnice constituie faptul că realizarea a rămas secretă timp de zeci de ani.

Mii de comandanţi ai Aliaţilor şi ofiţeri de spionaj erau în cunoştinţă de cauză şi, totodată, beneficiarii operaţiunilor de descifrare; zeci de americani au participat

---

[91] Vezi în detaliu Emil Străinu, *Anchetatorii au viaţă scurtă*, Editura Triumf, Bucureşti 2008, 2011.

[92] Reproducere după jurnalul *Washington Post*.

la spargerea codurilor, analiza şi diseminarea lor instantanee, dintr-un sediu imens din Bletchley[93], un oraş cu o cale ferată jalnică, situat la 80 km nord-vest de Londra.

Toţi au jurat însă să păstreze[94] secretul şi şi-au ţinut jurământul.

Generalul Dwight D. Eisenhower şi alţi comandanţi ai Aliaţilor au denumit sprijinul astfel primit, de „valoare inestimabilă". Indubitabil că s-au salvat sute de mii de vieţi şi s-a scurtat războiul cu mai mulţi ani.

„Isprava" a fost realizată prin reconstruirea parţială a maşinii „Enigma" din însemnările şi memoria unui mecanic polonez, care a ajutat la construirea maşinii în Germania şi care a a fost alungat ulterior din Varşovia, prin 1938 sau 1939.

După care, scrie Winterbotham, cripografii britanici s-au hotărât să testeze teoria „că dacă un om a făcut odată ceva, mai poate face şi a doua oară acel lucru...". Dar să intrăm în hăţişul căutării secretelor Apoâllo...

Admiţând că oficialii Proiectului de Simulare Apollo şi-ar acoperi urmele la fel de eficient ca agenţii CIA, care au ascuns asasinarea fraţilor Kennedy, şi a multor altor oameni mai mult sau mai puţin cunoscuţi, dar foarte incomozi, pentru anumite cercuri ale puterii, oricare ar fi fost ele, mulţi cercetători au depus un efort deosebit pentru a găsi dovezi care să indice faptul că chiar a avut loc.

---

[93] Oraş din Marea Britanie, în apropierea Londrei.

[94] Păstrarea secretului a cerut sacrificii mari pentru englezi. De exemplu se ştia de atacul împotriva oraşului englez Coventry, dar pentru a se păstra secretul maşiinii de descifrat „Enigma", oraşul nu a fost evacuat, fiind sacrificaţi mii de civili nevinovaţi din ordinul personal al lui Winston Churchill, primul ministru în exerciţiu al Marii Britanii în timpul celui de-al doilea război mondial.

Iată mai jos o scurtă prezentare, pe baza fotografiilor şi a filmelor făcute publice, a unei părţi din cercetarea sus-menţionată.

În ciuda faptului că s-a raportat că motorul modulului de aselenizare era operaţional şi după atingerea solului selenar, NU există nicio dovadă a faptului că suprafaţa lunară, din zona aselenizării, a fost afectată sub ajutajului motorului!

LEM-ul (Modulul Lunar) este prevăzut cu un motor de rachetă puternic (200 CP), utilizat pentru coborârea sa lină şi sigură pe Lună. În toate fotografiile LEM-ului pe „Lună", nu există dovada vreunui crater sub motor.

Dacă într-adevăr modulul a aselenizat, motorul ar fi făcut o gaură imensă pe suprafaţa prăfuită a Lunii. Verificaţi şi dvs. în orice poză a LEM-ului pe Lună.

Nici urmă de cratere la nicio misiune.

În plus, norul de praf ar fi fost imens, posibil chiar vizbil cu ajutorul telescoapelor mari de pe Pământ. Şi, în cele din urmă, praful s-ar fi depus pe orice lucru aflat în apropierea zonei de aselenizare.

Şi totuşi nu există nici urmă de praf pe LEM, pe astronauţi sau echipamentul lor. Verificaţi fotografiile de pe „Lună" cu Aldrin, care nu prezintă vreun fir de praf pe vizorul căştii sale.

În apropierea marginii Craterului Cone, astronauţii misiunii Apollo 14 au întâlnit stânci având un diametru de 1 m (!?!?)

Într-una dintre numeroasele fotografii de la NASA care indică semne ale compoziţiei solului lunar, partea de sus este destul de diferită de cea de jos şi... din nou, nici un fel de stele pe fundalul cerului!

Dacă ați văzut suprinzătorul tipar minunat al Lunii din filmul de sceince-fiction ***Golden Gate Park***, știți cât de ușor le-ar fi fost să creeze și unul terestru.

Probabil că una dintre cele mai proaste fotografii dintre toate este cea cu imaginea clară a modulului de aselenizare, care nu indică **niciun fel de urmă de dislocare a suprafeței solului**, ca urmare a motorului de aterizare al modulului lunar.

Oricine a asistat vreodată la lansarea unei rachete, știe că explozia formată la ajutajul de ieșire, pur și simplu devastează zona dimprejur.

Și, bineînțeles, din nou, și în această fotografie nu se văd stelele vizibile de pe cerul selenar. Există numeroase anomalii în această fotografie, precum:

A. Nu există nicio urmă de praf pe vizorul căștilor astronauților și nici în mediul dimprejur, deși ar fi trebuit să existe, dacă ar fi aselenizat cu adevărat.
B. Lumina provine ostentativ de la soarele din spatele lui Aldrin și totuși vizorul căștii sale este luminat. Dacă este așa, unde este situată sursa de lumină? Pe vizorul căștii s-ar fi reflectat poziția cameramanului Armstrong, fie la blitz sau în lumina reflectorului.
C. Unde sunt stelele de pe cerul lunar?
D. Expunerea la razele solare de pe Lună produce o temperatură peste cea a plumbului topit (mai mare de 327° C). La umbră, temperaturile ating virtual valoarea de zero absolut (0 K = -273,15° C). În această fotografie, nu apare vreo indicație a acestui contrast extrem.
E. Care este sursa luminii de pe vizorul căștii astronauților din mai multe fotografii? Aceasta ar trebui să se găsească în întuneric complet, deoarece soa-

rele este situat în spatele omului. De asemenea, dacă sursa de lumină este artificială, ar trebui să fie reflectată **de vizor.**

F. Fotografiile cu aplicaţiile astronauţilor făcând giumbuşlucuri pe suprafaţa Lunii ar fi putut fi cu uşurinţă schimbate cu pozele făcute în zona de filmare, prin simpla finalizare a „montajului".

G. Acum vă vom destăinui ceva cu adevărat senzaţional: Filmul „2001: A Space Oddisey[95]" este considerat o capodoperă cinematografică a filmelor de science-fiction legate de spaţiul cosmic.

A fost început în vara anului 1965, cam în aceeaşi perioadă când cei care ştiau cu adevărat ce se întâmplă cu proiectul Apollo începeau să-şi contureze deciziile finale. El este considerat răspunsul la aspectul vizual al simulării.

Filmările la „2001"[96] au durat doi ani şi jumătate, iar bugetul alocat a crescut de la 6 milioane dolari la aproape 10 milioane şi jumătate dolari!

Un total de 205 scene cu efecte speciale, cumulând o perioadă de un an şi jumătate, a constituit montajul ingenios utilizat de aselenizarea simulată pe Lună. Este posibil ca mai mult de 4,5 milioane de dolari să fi fost alocaţi echipei lui Kubrick, pentru finanţarea unor imagini perfecte spaţiale arătate vreodată.

Pe durata filmului, Kubrick şi echipa sa s-au consultat cu peste 70 de corporaţii şi universităţi industriale şi aerospaţiale, observatoare, oficii meteorologice, laboratoare şi alte instituţii, ca să asigure acurateţea tehnică a filmului.

---

[95] 2001- O odisee spaţială

[96] La acest film a fost consultant printre alţii şi cosmonautul rus Alexei Leonov comandantul grupului de cosmonauţi sovietici din acea perioadă.

Dacă toate acestea ar fi fost făcute pentru proiectul de simulare fără pretextul filmului, ar fi fost direcționată multă suspiciune către cei care adresau întrebările.

Un alt aspect al filmului „2001 Odisee Spațială", difuzat în 1968, este mai mult decît frapant:

Filmul a pregătit poporul american pentru versiuni filmate ale explorării Comosului. Ar fi o simplă tranziție de la un imens laborator orbital pilotat, învârtindu-se pe tonurile „Dunării Albastre" (ca în film), la o imagine relativ prozaică a doi oameni făcând o plimbare pe „Lună".

Simularea reintrării navei în atmosfera terestră n-a fost dificilă... nimeni n-a putut vedea capsula până când nu s-au deschis paraşutele.

Proiectul Apollo mai trebuie analizat şi ca o oportunitate politică. Se spune că James Fulton, membru al Congresului, s-ar fi adresat unuia din responsabilii programului Apollo cam aşa:

„Cred că suntem într-o competiție şi am afirmat de multe ori acest lucru, domnule James Webb... spune-mi de câți bani ai nevoie şi acest Comitet va autoriza acest lucru".

Pentru a realiza cât de important a fost să se asigure un proiect de succes „al omului pe Lună", trebuie mai întâi să examinăm rădăcinile dorinței şi nevoia pentru acest zbor atât de important din toate punctele de vedere.

Cu mult înainte ca spațiul cosmic să devină terenul de competiție între SUA şi Rusia, alte aspecte comparative au fost utilizate de propagandiştii americani Iată câteva exemple[97] de comparații care erau prezentate publicului american, pentru a determina:

[97] Conform datelor lui Bill Kaysing.

1. Durata de timp alocată de muncitori pentru a câştiga o anume cantitate de hrană în SUA şi în URSS.
2. Raportul între numărul de proprietari de automobile, case şi alte obiecte voluminoase şi de valoare în URSS şi în SUA
3. Frumuseţea feminină: rusoaicele erau prezentate, de obicei, purtând[98] şaluri şi fuste lungi din pânză de sac. (!?!?)

Prin urmare, atunci când competiţia are loc, în mod expres, în ştiinţă, zborul spaţial devine un factor important în bătălia minţilor umane, neimpunându-se nicio limită.

Cu alte cuvinte, SUA au devenit asemenea unui jucător frenetic, ce observă mereu numai pierderi care se acumulează la tot pasul, ameninţat cu dezastrul total[99]. În cele din urmă îşi ipotechează casa şi copiii pentru a încheia un ultim pariu colosal. **TREBUIE să câştige sau totul e pierdut...**

Există bănuiala că sovieticii au intenţionat ca o întrecere[100] cosmică total falsă să aibă loc, ştiind că aspectul pecuniar va contribui la şubrezirea SUA atât financiar, cât şi politic, şi ca putere mondială ce se do-

---

[98] O absurditate, nici în timpul războiului nu s-a întâmplat aşa ceva, mai mult. nici chiar în lagărele naziste nu a putut fi văzută o asemenea aberaţie născută de propaganda americană bolnavă.

[99] Aici totul este văzut comparabil cu Cursa cosmică. Aceasta, până la discursul preşedintelui John F. Kennedy fusese pierdută total, din start, în avantajul URSS.

[100] După 1990 americanii au întors-o, spunând că ei au atras URSS în cursa mortală pentru supremaţie în Programul Stars War, Războiul Stelelor, ce ar fi contribuit la prăbuşirea economică a URSS. Total fals, cauzele prăbuşirii URSS sunt cu totul altele...

vedea incapabilă de a face faţă acestei curse tehnologice de cucerire a spaţiului cosmic.[101]

Totuşi aceasta nu înseamnă să fim în consens cu eludarea stării de facto, că n-ar fi existat o competiţie reală între SUA şi Rusia sau orice altă ţară, din acest considerent.

Trebuie totuşi arătat cu corectitudine că înainte de cel de-al doilea război mondial, puţine lucruri au fost făcute în SUA, în ceea ce priveşte călătoriile spaţiale.

De la începutul secolului XX, în America numai Robert Goddard şi experimentele sale de lup singuratic au avansat tehnologia rachetelor americane. Ca de obicei, armata a recunoscut, cu o întârziere de o decadă sau două, potenţialul unei arme avansate.

Robert Goddard, un experimentator american singuratic, a continuat fabricarea rachetelor cu carburant lichid în timpul anilor '20, până la începutul anilor '30. El a obţinut succese în acest domeniu. Eforturile sale n-au scăpat atenţiei nemţilor[102] cu înclinaţii pentru război.

De-a lungul anilor '30, Wernher Von Braun şi alţi savanţi germani au studiat temeinic şi au făcut experienţe numeroase cu rachete cu combustibil lichid. Eforturile lor au condus la fabricarea mortalelor rachete V-1 şi V-2.

Mii de astfel de rachete sofisticate (pentru acele vremuri) au fost lansate asupra Angliei, provocând rezultate devastatoare la impact.

În ciuda superiorităţii nemţilor în privinţa rachetelor, ei au fost învinşi în război de ruşi şi americani, care

---

[101] Citare după Bill Kaysing.

[102] Inexact, germanii au preluat tehnologia prin Wernher von Braun de la savanţii români Hermann Oberth, Henri Coandă şi Nicolae Văideanu.

au obţinut ca pradă[103], fiecare, tot atât de multe materiale şi specialişti pe cât puteau căra din zonele de testare şi dezvoltare germane.

Toate acestea au constituit nucleul întregii activităţi de dezvoltare ulterioară a rachetelor din cele două ţări, dar şi din restul lumii. Accentul principal a fost pus pe carburanţi, în ciuda naturii lor instabile.

Datorită căutării de noi dispozitive letale, în timpul celui de-al Doilea Război Mondial, rachetele au început să fie cercetate şi dezvoltate intens. Prin urmare, atunci când savanţii germani au fost aduşi în această ţară în 1946, ei s-au reunit cu nucleul unui grup care avea să creeze ulterior o aventură ştiinţifică complet nouă.

Eforturile timpurii ale americanilor s-au axat pe motoarele testate ale rachetei V-2. Un motor de V-2 sau A-4, aşa cum era denumit, constituia un ansamblu compact şi rezistent, testat în luptă de sute de ori. Dezvoltarea proiectului rachetei germane V-2 a dus la realizarea rachetelor militare Redstone şi Thor.

În cele din urmă, modelele mai noi s-au transformat în rachetele Atlas şi Titan. Echipamentul pentru aceste rachete militare a devenit platforma pe care s-au bazat sistemele de rachete ulterioare. Din păcate, aşa cum am subliniat şi în altă parte, alegerea s-a făcut întotdeauna în zona combustibilor lichizi.

Nu există nicio îndoială că ruşii şi-au canalizat eforturile, ca instrument de propagandă, pe dezvoltarea

---

[103] Americanii vor prelua **peste o sută de rachete V-2** pe care le vor testa în SUA cu personalul german recrutat în cadrul Operaţiunii Paper Clipe. Prima rachetă americană în trepte a fost Racheta A-4 WAC Corporal în două trepte. Treapta 1 era constituită dintr-o rachetă germană V-2 nemodificată absolut deloc!

fără precedent a tehnicii proiectilelor teleghidate. După cum subliniază Logsdon:

„Sovieticii au utilizat tehnologia ca instrument de propagandă şi politică a puterii, după cum s-a ilustrat prin eforturile lor uriaşe şi încununate cu succes, dar şi printr-o cronometrare politică atentă în explorarea cosmosului.

Au căutat în permanenţă să prezinte realizări spectaculoase în spaţiu, ca exponent al tăriei naţionale.“

„Zborul lui Sputnik, din 1957, a fost cu certitudine o manifestare extraordinară a acestui concept.“

„Acest zbor a acţionat ca un îndemn viguros pentru eforturile de pace“.

Va declara zeflemitor, printre altele, Lyndon Johnson, pentru CBS, „înghiţind cu greu găluşca rusească“.

Curând, doctrina de neamestec a lui Eisenhower a fost inversată de către Johnson, ca lider al unei minorităţii din Senat, şi, ulterior, prin preşedintele Kennedy, NASA, căreia i s-a acrodat misiunea de a organiza zboruri spaţiale pilotate de echipaj uman, **a fost infuzată cu personal şi bani, şi consilieri militari .**

Baza deciziei de a zbura pe Lună exista acum.

Moto

„Dacă n-o poți face, simuleaz-o! "

O veche zicală din domeniul aerospațial

Partea a 4-a

Marea simulare

Marea simulare

În continuare vom analiza în detaliu care au fost „paşii simulării" ce au fost permanent făcuţi pe fondul conflictului dintre voinţa politică şi realitatea ştiinţifică din teren.

La Laboratoarele Rocketdine[104], în primăvara lui 1956, exista un climat „îmbibat cu moarte": dacă nu reuşeau să dezvolte un motor care să trimiă mai întâi încărcăturile nucleare şi termonucleare asupra URSS, cu siguranţă că ruşii ar fi făcut-o mult mai rapid şi mult mai precis.

Pasul era atât de înnebunitor încât se lucrau deseori ore suplimentare, în toate compartimentele corporaţiei.

Nevoia Aviaţiei de a deţine un motor puternic, multiplu, care să propulseze racheta balistică intercontinentală Atlas era prioritatea numărul unu. Sau mai precis prioritate tip **DX**.

DX era desemnarea de către guvern a celei mai înalte priorităţi. În baza ei se putea obţine orice... oameni, materiale, bani; şi nimeni nu putea să protesteze în vreun fel.

---

[104] Kaysing ne dezvăluie că lângă aceste laboratoare se găsea un teren de 1880 de acri extrem de accidentat. El a făcut câteva fotografii pe acest teren cu un aparat foto tip Seed Graphic, pe care le-a prezentat ca probă în expunerile sale.

Câteva puncte menționate la întâmplare vor clarifica acest lucru.

Astfel a apărut cazul straniu al Grupului Vernier Supply. Un segment din realitatea științifică; acesta, în mod cert se afla în conflict cu scopurile politice ale erei pre-Apollo.

Se pare că, după dezvoltarea cu succes a micului motor de rachetă Vernier pentru „ansamblul motorului Atlas", departamentul a fost transferat în cadrul uzinei principale din Canoga Park, la o distanță de 25 minute de mers cu mașina personală sau autocarul companiei.

Și totuși nimeni nu s-a gândit să transfere micul grup, care a funcționat ca furnizor de logistică pentru Grupul Vernier. De aceea, acești oameni, directorul, secretara sa, un funcționar și patru agenți comerciali – șapte în total – au rămas la Laboratorul de Testare, fără niciun fel de activitate, care să le umple timpul, luni de întregi!

Decât să alerteze centrala pentru faptul c-au fost abandonați astfel, directorul și-a luat atitudinea că dacă vor fi chemați, ei se vor duce. Dacă nu, vor rămâne, în permanență, liberi și nestingheriți, fără să facă nimic, la Laboratorul de Testare!

Ce au făcut? Ei bine, din fericire, Rocketdyne avea un formular patentat de economisire a timpului, cunoscut ca EOV – Evitarea Ordinelor Verbale.

O simplă bucată de hârtie era utilizată pentru a adresa și a primi diverse comunicări interdepartamentale. Prin urmare, directorul de departament a dictat pur și simplu o varietate de sarcini care să fie „executate local", în cadrul departamentului, și apoi „a urmărit" ca aceste sarcini să fie realizate prompt.

Oricine și-a petrecut ceva timp în cadrul forțelor armate, în serviciul civil sau în orice altă activitate biro-

cratică asociată cu acestea va recunoşte instantaneu înţelepciunea acestui director de unitate prin aceea că „nu a făcut valuri".

Această ultimă frază constituia un tabu în cadrul Aviaţiei Nord-Americane, semnificând exact ceea ce şi sugerează: atât timp cât salariile sunt primite la timp şi nemodificate, nu se iscă nicio vâlvă.

Este un tribut adus abilităţii şi zelului Departamentului de Proiectare Industrială din cadrul Rocketdyne că n-au trecut mai mult de şase luni până când acest grup a fost descoperit ascunzându-se într-un colţ al Clădirii Delta, Zona II, şi transferat prompt la Canoga Park fără niciun alt comentariu....

De ce nu le-a simţit lipsa concernul? Întotdeauna există multe treburi mult mai importante de rezolvat decât necesitatea de a-ţi chema furnizorii pentru distracţie...

Altele erau însă problemele. Complexitatea Modulului de aselenizare (LEM) este deosebit de mare. Avarierea unei componente (rezervor cu combustibil, baterie[105], aprinzător) poate pecetlui soarta oricărei misiuni, iar majoritatea echipamentului n-a fost încercat în spaţiu până în iulie 1969.

Ceva superinteresant: **Specialiştii în statistică matematică au afirmat că este puţin probabilă încheierea de 6 ori consecutiv şi fără nicio eroare, a acestui tip de misiune.**

Este o chestiune similară dovezii asasinării lui Kennedy: Moartea a 18 indivizi care ar fi avut ceva de spus în legătură cu asasinarea sa la 4 ani de la eveniment

[105] Aduceţi-vă aminte de incidentul creat de un scurtcircuit la una dintre bateriile de alimentare la misiunea Apollo 13.

prezintă un coeficient de probabilitate naturală de 1 la 3 trilioane!!!

Dar să trecem la analiza de ansamblu a misiunii:

Pentru încheierea misiunii de aselenizare a lui Apollo au fost necesari 15 paşi separaţi. Fiecare, perfect sau aproape perfect executat. Şi, mai presus de toate, totul trebuia executat într-un interval de timp extrem de rigid. Conform NASA, acestea sunt cele 15 etape:

1. **Decolarea: Trei astronauţi aflaţi la bordul lui Apollo părăsesc Centrul Spaţial Kennedy cu direcţia Lună.**

Dacă acest lucru s-a efectuat cu cinci motoare F-1, aşa cum fusese planificat, ar fi fost o bombă incendiară spectaculoasă. Din nefericire, o astfel de explozie ar fi putut rade oraşul Miami.

2. **După 2 minute şi jumătate, prima treaptă se desprinde şi se aprinde cea de-a doua treaptă.**

Acest lucru este adevărat, mai ales că astronauţii „nu se aflau la bord", ci în siguranţă, pe ruta de... „aselenizare".

3. **A doua treaptă arde 6 minute şi jumătate; cea de-a treia treaptă duce nava pe orbita terestră.**

La această altitudine şi viteză, absolut orice se află în afara privirii, iar simulările pot avea loc în liniştea şi pacea astrofizică.

4. **După plasarea pe orbită, cea de-a treia treaptă se reaprinde, lansându-se pe direcţia traiectoriei selenare.**

Stai să vedem... la o viteză de deplasare de 38.624 Km/h...

5. **Se deschid panourile dispozitivului de cuplare; modulul de comandă îşi începe călătoria în spaţiu.**

Fiecare mişcare trebuie executată cu precizie.

6. **Modulul de comandă se întoarce şi se alipeşte modulului selenar.**

Nu cumva toate acestea par un pic cam complicate?

Nu ar fi fost posibil ca diferitele module să fie acţionate, „pe Pământ", în aceeaşi ordine?

7. **După andocare, naveta spaţială se separă de cea de-a treia treaptă a rachetei Saturn V.**

Nici un alt comentariu în afara aceluia de a deplânge faptul că transformăm Cosmosul într-o groapă de gunoaie.

8. **Motorul modulului de comandă se aprinde pentru a încetini naveta spaţială în vederea înscrierii pe orbita lunară.**

După peste 400.000 km şi nicio coliziune cu vreun meteorit rătăcit, nicio problemă legată de exploziile solare sau ceva dificultăţi cu vibraţiile!?

9. **Unul dintre astronauţi rămâne pe orbita lunară, în timp ce ceilalţi doi aselenizează cu modulul lunar.**

Reamintiţi-vă, din teoria probabilităţilor, şansa de a obţine nouă la zar de 7 ori la rând. Şi în acest caz, şansele sunt aceleaşi, adică nule.

10. **Cei doi astronauţi explorează Luna, obţin mostre şi amplasează instrumente.**

Nu numai extrem de periculos, dar şi de necrezut. Din nou, mai ales atunci când este privit ca fiind ceva exersat în mod special de nenumărate ori şi fără **NICIO** problemă.

11. **Utilizând platforma de aselenizare ca suport de lansare, modulul lunar se aprinde şi decolează pentru reintrarea pe orbita Lunii.**

Acesta reprezintă echivalentul a 11 de 7 daţi la rând, fiecare aruncare avâvd o complexitate crescută.

12. Astronauţii din modulul lunar se întâlnesc şi se cuplează cu modulul de comandă.

Probabil că Anatole France a fost un prezicător, pentru că a afirmat cândva:

„Toate cărţile istorice, care nu conţin minciuni, sunt extrem de plictisitoare".

13. Modulul lunar este abandonat pe orbita lunară, iar astronauţii se îndreaptă spre Pământ.

Se adună şi mai mult gunoi în spaţiu.

14. Eliberând modulul de serviciu, modulul de comandă reintră ca o bilă incandescentă în atmosfera terestră.

Şi mai mult gunoi... gândiţi-vă câte astfel de obiecte zbârnâie prin spaţiu după 55 de ani de misiuni spaţiale.

15. Încetinită de atmosferă, nava spaţială deschide paraşutele şi amerizează în Oceanul Pacific.

Urmează recuperarea de către elicopterele, scafandrii şi portavionul US Navy alocat fiecărei misiunii. Niciun comentariu... No comment...

Foarte interesant este că Baza Proiectului de Simulare Apollo a fost situată doar la o oră de mers cu maşina de Hotelul „MGM Grand", situat pe vestita, celebra Fâşie din Las Vegas rezervată complet pe o perioadă de... 3 ani!

La întrebarea de ce zona Las Vegas a fost aleasă drept cartier general pentru Proiectul de simulare Apollo, credem că fotografiile spun cel mai bine această poveste. Prin urmare, le suntem deplin recunoscători celor de la Biroul de Ştiri „Las Vegas News Bureau", pentru că ne-au furnizat o selecţie minunată a fotografiilor care revelează motivul pentru care atât conducerea de la vârf, cât şi astro-

nauții au ales Nevada de Sud ca teren pentru activitățile de simulare.

Deci, conform datelor obținute, aici se găsește oaza secretă de la baza Mercury, avându-i pe astronauți și soțiile lor bucurându-se de un înot răcoritor. Puțini oameni cunosc acest aspect al Las Vegas-ului.

Aici găsim cel mai rafinat restaurant din lume, la etajul 24 al Hotelului „Cazinou Dunes". Un alt motiv pentru care astronauții și managerii lor au ales zona Las Vegas...

Zona este înconjurată de piscuri impresionante, ce urcă dinspre deșert, și de dune de nisip, nu departe de baza Proiectului de Simulare Apollo. Pentru astronauții cărora le plăcea să urce, această regiune constituia un adevărat paradis.

Dar să nu uităm oportunitățile educaționale ce abundă la Universitatea Las Vegas din Nevada, situată în apropiere. Astronauții au mai putut să-și adauge cel puțin câte o specializare sau două în plus în timpul staționării la baza Mercury a Proiectului de Simulare Apollo.

Funcționarii și secretarele pentru centrul de control al Proiectuluide Simulare Apollo (MASCOM) au fost recrutați din cazinourile din Las Vegas, care au suplimentat atracția generală a locului.

Jocurile de noroc au constituit un alt motiv pentru care astronauții au simțit că Vegas-ul era un loc de relaxare și recuperare de pe urma „călătoriei" lor solicitante pe Lună.

Aproape la fel de secret pe cât a fost orașul Los Alamos[106] în timpul celui de-al doilea război mondial,

---

[106] Locul de construire a primelor trei bombe nucleare americane, prima detonată în deșert, celelalte două deasupra Japoniei, Hiroșima, 6 august 1945, Nagasaki, 9 august 1945.

Mercury din Nevada este practi necunoscut de majoritatea americanilor.

Ce secrete adânci păstrează acest oraş mic?

Dacă într-adevăr a fost cartierul general al Proiectului de Simulare Apollo, clădirile sale atent supravegheate ar putea să vorbească de la sine.

Baza Mercury s-a extins aproximativ în perioada în care s-a luat decizia de simulare a călătoriilor pe Lună.

În multele canioane ascunse, din baza Complexului de Testări din Nevada a Proiectului de Simulare Apollo, se poate observa şi azi cât de eficiente pot fi măsurile de securitate, numai dacă pui sutele de camere video de supraveghere amplasate te miri pe unde.

Nimeni n-ar fi putut pătrunde sau să se plimbe prin unitate fără să fie detectat. Un vehicul ar fi fost detectat prin norul de praf pe care l-ar fi ridicat; o persoană mergând ar constitui singura mişcare de pe acest teren similar celui selenar.

Multe tuneluri secrete perforează aceste dealuri întunecate. Celelalte facilităţi sunt o ipoteză de-a noastră, dar sunt fără îndoială extinse şi ascunse.

Topografia Complexul de Testări din Nevada este tipică deşertului central sudic al Nevadei – lanţuri de dealuri şi piscuri muntoase, văi deşertice cu scurgere în albii de râuri secate.

Albiile râurilor secate, Yucca şi Frenchman, se găsesc la o altitudine cuprinsă între 900 şi 1.200 m şi sunt înconjurate de dealuri şi lanţuri muntoase care se ridică la înălţimi de aproximativ 2.350 m.

Amplasamentul original acoperea aproximativ 415.000 acri, adică 167.945 ha, echivalentul a 1657,6 kilometri pătraţi

Adăugarea spre vest, în 1956, a unei alte regiuni şi a zonelor Pahute Mesa şi Desert Rock, în 1964, a crescut suprafaţa amplasamentului la aproximativ echivalentul a 3.500 km^2. Complexul de Testări este situat în ţinutul Nye din Nevada, având colţul sud-estic situat la aproximativ 100 km nord-vest de Las Vegas.

Securitatea în zonă este superstrictă, peste tot hangare, hale şi depozite încuiate şi păzite, încercuite de mai multe rânduri de garduri cu sârmă ghimpată pentru a demonstra gradul de control asupra întregii baze de operaţiuni a Complexului de Testări din Nevada – Baza de simulare Apollo.

Şi din fotografia de pe prima pagină din Broşura Comisiei pentru Energie Atomică referitoare la Complexul de Testări din Nevada, reiese izolarea aproape totală a complexului. Evident, un aspect important pentru operaţiunea Proiectului de Simulare Apollo.

Nu numai că perimetrul era situat departe de orice aşezare umană, dar s-a şi bucurat de o reputaţie vie, ca fiind o regiune interzisă. Toţi erau conştienţi de faptul că radiaţiile mortale, provenite de la testările atomice, se răspândeau în multe zone.

Mai mult, patrularea constantă a gardienilor Comisiei pentru Energie Atomică făceau ca orice pătrundere în perimetru să fie aproape imposibilă.

Principala caracteristică geografică ce face posibilă derularea în siguranţă a operaţiunilor de aici constă în izolarea sa. Din centrul avanposturilor de testări din Yucca Flat şi până la cea mai apropiată reşedinţă locuită, situată în afara perimetrului, este o distanţă de aproximativ 65 kilometri.

Distanţele, pe linie dreaptă, către zonele populate sunt: Las Vegas – 112 km, Alamo – 80 km, Caliente – 140

km, Tonopah – 137 km, Goldfield – 112 km, Beatty – 65 km, Lathrop Wells – 65 km, Indian Springs – 72 km, Overton – 153 km, Pioche – 161 km şi Death Valley Junction – 92 km.

Zona de testare îndepărtată, Pahute Mesa, este situată la aproximativ 161 km faţă de Las Vegas şi la aproximativ 56 km de cea mai apropiată reşedinţă locuită. Tonopah este la aproximativ 112 km, Goldfield la 96 km, Beatty la 56 km, Lathrop Wells la 65 km, Indian Springs la 96 km şi Death Valley Junction la 105 km.

Aşa că, pentru aducere aminte de alte proiecte ultrasecrete anterioare, spicuim:

„Complexul Y, aşa cum a fost denumit Los Alamos, era mai mic decât celelalte două oraşe secrete ale Proiectului Manhattan, Oak Ridge şi Hanford. Dar, ca şi-n cazul lor, numele său n-a figurat pe nicio hartă – şi nici n-a fost dat ca adresă."

Stephen Groueff, „Manhattan Project, The Untold Story[107]".

De îndată ce s-a luat hotărârea ca toate călătoriile pe Lună să fie simulate, NASA şi Serviciile Secrete, în special Defense Intelligence Agency – DIA, s-au mişcat repede. A fost creat un nume de cod: ASP – Apollo Simulation Project – Proiectul de Simulare Apollo, iar sarcina a fost defalcată pe următoarele cerinţe:

1. Organizare şi management secrete la vârf.
2. Securitate intensivă, inclusiv contraspionaj.
3. Procurarea sub acoperire a personalului.
4. Proiectarea, fabricarea, instalarea şi operarea secretă a echipamentului.

[107] „"Proiectul Manhattan" - Povestea adevărată.

5. Comunicații camuflate, inclusiv interceptarea și înregistrarea convorbirilor telefonice.
6. Planificare secretă și proiecte speciale („instalatori" spațiali).

O discuție detaliată a fiecăreia dintre aceste sarcini va descrie cel mai bine cum s-a desfășurat întregul proiect cu mare succes.

Să vedem câteva lucruri despre organizarea bazelor secrete și ultrasecrete[108]. Începem cu puțină istorie:

„Nu era ușor (în 1943) să localizezi Districtul Manhattan. Nicio organizație de acest astfel nu apărea în cartea de telefon; nimeni nu părea să știe ceva despre ea".[109]

Începând cu cel de-al doilea război mondial, n-a fost deloc neobișnuit pentru SUA să creeze grupuri speciale pentru sarcini politice secrete. Toate decurg de la Biroul pentru Servicii Strategice (OSS[110]), copilul-minune al lui William J. Donovan.

În 1942, el l-a convins pe Roosevelt că SUA are nevoie de o organizație specială care să desfășoare activități de spionaj secrete, să se angajeze în operațiuni speciale, să poarte războaie psihilogice și să utilizeze orice mijloace pentru a submina moralul și interesele inamicului.

Una dintre cele mai sofisticate activități ale OSS a constituit-o cercetarea pe subiecți de interes strategic. În acest scop, ei au înființat o organizație la nivel înalt, cum a fost cazul Biroului de Cercetare și Dezvoltare Științifică, condus cândva de Vannevar Bush.

---

[108] Conform lui Bill Kasinsky.
[109] Stephen Groueff.
[110] Din care s-a format CIA.

Bush era un savant de frunte asociat cu Proiectul Manhattan.

Deşi OSS a fost desfiinţat după război, personalul a trei dintre sucursalele sale a fost păstrat la datorie şi încorporat în noua structură a Spionajului Federal.

Pe 22 ianuarie 1946, preşedintele Truman a emis un ordin prezidenţial, prin care punea bazele Agenţiei Naţionale de Spionaj (CIA).

Ulterior, Actul privind Siguranţa Naţională[111], din 1947, l-a autorizat pe preşedinte să utilizeze CIA pentru „efectuarea unor astfel de servicii de interes comun, deoarece, după cum determină Consiliul pentru Siguranţa Naţională, acestea pot fi efectuate mult mai eficient de la centru; efectuarea altor sarcini ce riscă să afecteze siguranţa naţională, după cum poate da dispoziţie uneori Consiliul".

„Nu este necesar ca cineva să fie avocat de drept constituţional ca să recunoască puterea imensă pe care aceste clauze i le-au conferit preşedintelui, de a utiliza CIA pentru războaie politice secrete."

Sintagma „servicii de interes comun" şi „alte sarcini ce riscă să afecteze siguranţa naţională" au fost interpretate ca autoritate legală pentru activităţi diverse, cum ar fi: episodul **U-2, Invazia din Golful Porcilor[112] (Bay of Pigs), Pueblo[113], Golful Tonkin[114], My Lai[115], Song My[116] şi Watergate[117]**.

---

[111] National Security Act.

[112] Tentativa de invazie a Cubei de către o armată de mercenari contrarevoluţionari anticastrişti instruiţi în SUA.

[113] „Pueblo" – nava americană de spionaj electronic trimisă în misiune în apele teritoriale ale RPD Coreene.

[114] „Incidentul din Golful Tonkin", care a fost folosit ca motiv de către SUA pentru a ataca RPD Vietnam.

Aceste excrescenţe maligne ale intenţiei de bază a Actului privind Siguranţa Naţională înfăţişează faptul că **CIA a devenit Gestapo-ul american, precum şi o copie fidelă a groaznicului OGPU-KGB rusesc.**

Astfel, ei sunt mai mult decât capabili să implementeze şi să execute orice sarcină secretă. Subînţelesul fundamental este acela că publicul este inamicul – să fie manipulat, prostit şi înşelat fără milă sau conştiinţă.

În 1961, direcţia generală a Programului Apollo pentru Simulare era coordonată sub egida unei noi entităţi federale, Serviciile Secrete (DIA).

După cum e consemnat de L.B. Kirkpatrick, în cartea „The U.S. Intelligence Community"[118], DIA a fost „concepută ca o organizaţie care să sprijine coordonarea participării militare a naţiunii".

Evident că DIA a fost „inventată" ca să „ajute" NASA în problemele tehnice, prin stabilirea unei misiuni pe Lună total simulate. În cele din urmă, după cum o ştiu majoritatea cunoscătorilor ai domeniului aerospaţial, **proiectul Apollo a fost, de fapt, o misiune militară, pentru a determina fezabilitatea utilizării Lunii ca bază militară de operaţiuni împotriva puterilor străine.**

Mai mult decât atât, aproape 75% din întreaga activitate a NASA a fost, în esenţă, de natură militară – nu spaţială!

---

[115] Localitate din Vietnam unde armate SUA a săvârşt mari atrocităţi împotriva civililor vietnamezi fără apărare, ucigând fără motiv întreaga populaţie, inclusiv femei, bătrâni, copii.

[116] Idem punctul 112.

[117] Operaţiune secretă ilegală. În urma desconspirării, preşedintele SUA, Richard Nixon, a trebuit să-şi dea demisia.

[118] Comunitatea de Informaţii Americană.

De la Centrul de Control al Programului de Simulare Apollo a Aselenizării, *Mercury*, din Nevada, controlorii simulării, de la vârful DIA, au dirijat întreaga operațiune internațională.

Descrierea bazei Programului Apollo de Simulare și o cercetare minuțioasă indică faptul că cele mai probabile zone pentru clădirile de comandă au fost cele mai puțin utilizate clădiri ale Agenției pentru Energie Atomică.

Zonele tehnice sau experimentale ale NTS[119] (Complexul de Testări din Nevada) sunt formate din două bazine deșertice, numite **Yucca Flat** și **Frenchman Flat**, din Rainier Mesa, Buckboard și Pahute Mesa.

Echipamentul de lansare și cronometrare pentru majoritatea experimentelor de detonare nucleară este localizat în Punctul de Control principal (PC-1), un complex de clădiri permanente, situat la 32 km nord de Mercury, Nevada.

Punctul de Control este situat pe culmea lui Yucca Pass din Trecătoare Yucca, între Yucca Flat și Frenchman Flat.

Frenchman Flat este bazinul unui lac secat, aflat la nord de Mercury. Primele serii de teste nucleare, care au avut loc în Nevada, s-au desfășurat acolo.

În anii următori, zona a fost utilizată, în principal, pentru testarea efectelor asupra populației și pentru experimente militare efectuate pentru a determina efectele detonării nucleare asupra structurilor, materialului militar, mijloacelor de comunicare și echipamentului de transport.

Multe structuri deteriorate, construite pentru studierea efectelor, încă mai există în albia lacului secat. În ultimii

---

[119] NTS era complexul de testări nucleare al Agenției pentru Energie Atomică.

ani, Frenchman Flat a fost utilizat numai pentru teste subterane ocazionale de către Centrul de Încercări din Nevada.

Yucca Flat, o vale având o suprafață de aproximativ 16 x 32 km, ce se întinde la nord de Punctul de Control, a fost locul pentru majoritatea detonărilor nucleare.

Majoritatea testelor subterane se desfăşoară în Zonele 2, 3, 4, 7, 8, 9 şi 10 din Yucca Flat şi în Zona 12, locul complexului de testări în tunel, din Rainier Mesa, la capătul nordic al Yucca Flat.

Zonele 15 şi 16 au fost utilizate pentru câteva experimente privind testarea efectelor militare în subteran, în medii de amplasament ce nu sunt disponibile în zona Yucca Flat.

Două zone de testare suplimentare, 19 şi 20, au fost dezvoltate, în 1964-1965, pentru detonări cu eficienţă sporită, pe masivul Pahute Mesa, având o altitudine de 2.286 m, situat spre colţul nord-vestic al Complexului de Testări.

S-au construit, în Zona 18, Punctul de Control din Pahute Mesa şi un aerodrom de 1.768 m, care se alătură zonelor suplimentare din Pahute Mesa. Această zonă a fost utilizată, la sfârşitul anilor '50 şi începutul anilor '60, pentru numeroase teste nucleare şi experimente de bombardare cu explozibil chimic puternic.

Punctul de Control din Pahute Mesa a fost demolat iar funcţiile sale trecute la Punctul de Control principal, CP-1.

Zona 1, utilizată, din 1950, pentru teste în turn, este utilizată în prezent pentru cercetarea efectelor asupra populaţiei şi activităţi experimentale.

Numeroase tabere şi clădiri asigură asistenţa pentru NTS (Complexul de Încercări din Nevada). Acestea includ Mercury, Câmpul Auxiliar pentru Aviaţie din Indian

Springs, Tabăra din Zona 12, tabere temporare şi un număr de centre de asistenţă în construcţii.

Localitatea Mercury (Zona 23), cartierul general pentru NTS, şi o clădire pentru asistenţă majoră, sunt situate la aproximativ 8 km nord de autostrada americană 95, care face legătura dintre Las Vegas şi Reno.

Guvernul federal a alocat 9 milioane dolari din totalul de 10 milioane dolari destinate programului de construcţii, finalizat în 1965, pentru a construi o autostradă pe patru benzi între NTS şi Las Vegas. Statul Nevada a alocat restul de 1 milion dolari.

Mercury furnizează spaţiile pentru birouri, cvartale pentru locuit peste noapte, utilităţi, săli de mese şi birouri adminsitrative pentru personalul care organizează testele. Mercury deţine dormitoare separate pentru femei şi bărbaţi, dar nu oferă niciun fel de cazare pentru familii.

Tabăra Desert Rock (Zona 22) a fost o garnizoană a celei de-a Şasea Armate americane, utilizată pentru găzduirea trupelor ce luau parte la exerciţiile militare desfăşurate la NTS, incluzând detonări nucleare în aer liber. Imobilul său a fost adăugat, în 1964, Complexului de Testări, iar aerodromul său a fost extins până la 2.286 m, pentru deservirea NTS.

Câmpul Auxiliar pentru Aviaţie din Indian Springs, o clădire-satelit a Bazei de Aviaţie Nellis din Las Vegas, este situată la aproximativ 38 km sud-est de Mercury. Este parţial utilizată pentru avioanele destinate sprijinului operaţional şi tehnic al NTS.

Tabăra Zonei 12 oferă depozite, cazare nocturnă şi autoservire pentru personalul ce lucrează în partea nordică a NTS. Deşi denumită Zona 6 de către AEC, acesta ar fi putut fi sediul central al ASP de lângă Mercury, Nevada, în special datorită pistelor de decolare/aterizare observabile

în spatele clădirilor, din bazinul lacului secat. Aici sunt adevărate „păduri" de piloni cu antene pentru microunde.

Există multe zone de relief ce au asemănarea perfectă a terenului cu peisajul selenar.

Când priceperea de a controla bombele cu hidrogen care orbitează a devenit o realitate, Luna a devenit un obiectiv mult mai puţin important pentru planificatorii de la Pentagon.

Ei au argumentat că **cine ar mai avea nevoie de o bază militară selenară**, atât timp cât există posibilitatea de a distruge o parte din întreaga planetă, cu bombe deghizate în sateliţi de comunicaţie, care orbitează Pământul 24 ore din 24.

În ciuda diminuării acestui interes, armata încă era un puternic susţinător al oricărei activităţi care ar fi îmbunătăţit prestigiul internaţional al SUA.

Prin urmare, după cum este arătat, DIA a fost structurată să furnizeze servicii agenţiei NASA.

Dar până la efectuarea primei misiuni Apollo, au fost şi momente grele, situaţii complicate sau tragice. Apropo de tragedia de la Platforma 34[120]...

„Pericolul de incendiu a existat dintotdeauna, iar NASA, Aviaţia nord-americană şi oricine altcineva având legătură cu programul Apollo ar fi trebuit să-l cunoască.

În interiorul modulului de comandă existau toţi cei trei factori care ar fi putut genera un incendiu: cabluri dezizolate, combustibili şi, cel mai rău dintre

[120] Incidentul ar putea fi catalogat cu uşurinţă drept crimă din neglijenţă.

toate, oxigenul pur, care a transformat capsula într-o bombă cu oxigen.“ din **Misiune pe Lună**[121]

Cei mai mulți istorici ai erei Apollo sunt de acord cu faptul că incendiul declanşat în capsula de comandă, care i-a ucis prin carbonizare pe Gus Grisson, Ed White şi Roger Chaffee, a fost punctul culminant al conducerii greşite şi neglijenței NASA.

Deşi au fost înregistrate peste 20.000 de exemplificări de nereuşite de ordin tehnic anterior acestui dezastru prematur, tocmai acest incident, moartea prin incendiere şi carbonizare a trei oameni, a reuşit să capteze atenția întregii lumi asupra lipsurilor, erorilor şi comportamentului hotărât criminal al conducerii NASA.

Este mai mult decât evident că NASA a deținut un departament de relații cu publicul mai bun decât unul pentru siguranța astronauților.

Publicul n-a fost niciodată avertizat adecvat cu privire la dezastrul iminent, deşi au existat numeroase mențiuni prevestitoare în presa de specialitate.

Aviation Week, Aerospace Technology, precum şi alte reviste pe care publicul larg nu le citeşte niciodată, au raportat toate evenimentele, bune sau rele. Au existat câteva mențiuni în anumite ziare cvasinecunoscute, precum în cel din *Columbia Journalism Review*[122], făcute de J.A. Skardon:

„Din 1966 şi până la incendiul Apollo, a existat o serie de accidente care, dacă ar fi fost revizuite ca tipar, ar fi putut alerta presa (şi publicul) în sensul necesității de reexaminare minuțioasă a Proiectului Apollo“.

---

[121] *Mission to the Moon*, Edwin Aldrin.

[122] Articol scris de J.A. Skardon, specialist în aeronautică.

Iar în *Journal of Spacecraft and Rockets*[123], în articolul lui F.J. Hendel[124], apărut la jumătatea anului 1964, reiese că:

„Oxigenul este mult mai important pentru supravieţuirea omului decât hrana şi apa.

Pe de altă parte, el este extrem de inflamabil, risc care devine extrem de accentuat în zona platformei de lansare, când cabina este presurizată cu oxigen pur, la o presiune mai ridicată decât cea atmosferică.

Nu au fost dezvoltate metode de stingere a incendiilor provocate de oxigenul pur".

După care se citează în „Mission to the Moon[125]: „Nici NASA, nici Aviaţia nord-americană nu au fost pregătite pentru un incendiu la sol. În mod clar că cel mai extins şi complex program de cercetare şi dezvoltare care s-a desfăşurat vreodată nu era nici pe departe prototipul perfect pentru proiectele tehnologice la scară largă. Decăderea sa s-a extins, pentru mulţi ani, asemenea unui cancer cu metastazare lentă."

Comentariul nostru: **Dacă o agenţie a guvernului n-a putut face faţă unei probleme relativ simple la nivelul solului, cum ar fi putut astronauţii să facă faţă unei probleme complexe la nava spaţială sau unor probleme venite din spaţiu?**

După cum se poate uşor observa din derularea evenimentelor, Centrul de pregătire[126] pentru personal şi grupul de comandă n-a fost doar un organism de conducere, ci şi o forţă de acţiune care a comandat, a implementat şi a îndeplinit proiectul ASP.

---

[123] Jurnalul navelor spaţiale şi al rachetelor.
[124] Specialist în Aeronautică al Aviaţiei Civile Americane.
[125] Misiune pe Lună.
[126] ASP din Washington şi Nevada.

Această structură avea un buget colosal, dar sub cel alocat sarcinii ASP; o valoare estimativă situată între 4 şi 7 miliarde dolari, comparativ cu cele peste 30 miliarde de dolari alocate oficial proiectului Apollo. Discreţia este costisitoare, în schimb, sumele mari de bani atrag atenţia, ceea ce se dăunează unei operaţiuni sub acoperire.

În general, programul ASP a fost abordat în aceeaşi manieră cu cea a producerii bombei atomice: discreţie totală, obedienţă integrală costurile nu contau!

Nu trebuia să existe nicio marjă de eroare. Miza era prestigiul SUA. De asemenea, repercusiunile interne şi internaţionale care ar fi rezultat în urma demascării fraudei ar fi surclasat operaţiunile din Bay of Pigs (Golful Porcilor) sau afacerea Watergate.

La fel ca şi în cadrul Programului Manhathan, s-a acordat o atenţie maximă măsurilor de securitate şi în special asigurării din punct de vedere al contraspionajului.

„Informaţia completă privind proiectul şi obiectivele sale a fost încredinţată unui număr de 6 persoane, deşi au fost implicate peste 800. Fiecare etaj al clădirii era prevăzut cu un paznic înarmat.

Au fost instalate alarme împotriva spargerilor la fiecare uşă şi fereastră. Fiecare avea câte două coşuri de gunoi – unul era vopsit în roşu, pentru informaţiile secrete. În fiecare seară, acestea erau duse jos şi conţinutul lor era incinerat în prezenţa ofiţerului de securitate.

Doar cetăţenilor americani li s-a permis să lucreze în cadrul proiectului şi numai după verificarea lor minuţioasă de către Serviciile Secrete. Vizitatorii erau obligaţi să completeze o chitanţă şi să rupă talonul ei. Procedând astfel, ei **îşi lăsau amprentele**, fără să banuiască, pe hârtia talonului care era tratată special... Cuvântul, uraniu „n-a fost folosit niciodată".

Extras din **Proiectul Manhattan**:

Deşi au fost implicate direct peste 300.000 persoane în fabricarea bombei atomice (1942-1945), nicio informaţie importantă n-a ajuns vreodată la urechile publicului.

Astfel a fost creat un precedent viabil pentru ASP. Nu numai că managerii ASP puteau să garanteze succesul proiectului Manhattan în privinţa discreţiei, dar ei puteau să-i utilizeze metodele.

În cele din urmă, într-o **Americă ce a alunecat treptat într-un stat poliţienesc** de ani buni (ascultarea convorbirilor telefonice, descinderi inopinate la domiciliu, percheziţii auto sau corporale pe stradă, supravegherea populaţiei), aplicarea, în cazul ASP, a unor tehnici de „capă şi spadă" era o chestiune relativ simplă.

Însăşi securitatea extrem de rigidă asigura o poziţie perfectă. Oricine poate fi exclus pe baza principiului „nevoia de a şti". Din moment ce NASA a fost dintotdeauna o structură militară în proporţie de 75%, iar ASP intra cu siguranţă în această categorie, împiedicarea oricărei persoane, aflate în orice poziţie, de a vedea anumite dotări, date sau locuri era o chestiune simplă.

Mai mult, se avea grijă[127] de oricine reprezenta o ameninţare sau ştia prea multe, printr-o mulţime de metode destul de interesante. Şi toate aceste măsuri erau justificate ca fiind aplicate pentru protejarea intereselor naţionale.

Una dintre primele măsuri de siguranţă efectuate de personalul de securitate al ASP a fost stabilirea unei baze a operaţiunilor.

---

[127] Intimidare, ameninţare, pedepsire, arestare, accidente, eliminare fizică.

A fost creat un habitat intim, secret, dar cu oportunități excelente de recreere.

Au fost utilizate grafice care să compare metodele de conectare cu cele de protecție, pentru a determina localizarea optimă a bazei ASP. Dincolo de aceste considerații prozaice, exista atracția captivantă oferită de o stațiune situată în apropiere.

Prin urmare, n-a fost cu totul întâmplător faptul că baza ASP a fost localizată la 51 km est de Mercury, Nevada. Terenul ce înconjura baza fusese îndelung verificat de Aviația americană și de către Comisia pentru Energie Atomică (AEC) – o amenințare dublă pentru orice intrus.

Se putea observa că orice trecător neautorizat apărea instantaneu pe monitoarele TV, ce funcționau permanent. De asemenea, controlarea personalului la cele câteva puncte de control s-a realizat eficient și rapid.

Baza Mercury a ASP a fost oportună din mai multe puncte de vedere legate de siguranță:

Transporturile neobișnuite puteau fi livrate prin intermediul unor camioane marcate cu hidosul însemn al „radiației".

Personalul putea veni și pleca prin aerodromul supravegheat intens. Un sistem elaborat de protecție radio-radar de avertizare prin întreruperea semnalului împiedica utilizarea aerodromului de orice avion particular, exceptând urgențele extraordinare.

Chiar și atunci, străinii ar fi fost împiedicați să vadă orice lucru de natură compromițătoare.

Zgomotele stranii, dispozitivele ciudate și excavările erau permise din moment ce niciun intrus n-avea vreun acces vizual sau audio.

Comunicaţiile codificate puteau fi realizate prin microunde radio obişnuite sau cu frecvenţă extrem de înaltă.

Tensiunile acumulate puteau fi eliberate printr-o excursie, ce dura mai puţin de oră, la Las Vegas, de o zi întreagă, şapte zile pe săptămână, sau către orice altă staţiune care dispunea de mai mult de 30 de cazinouri.

Ultimul, dar departe de a fi cel mai neînsemnat punct de vedere, este faptul că s-a stabilit o legătură cu legiuitorii ascunşi ai Las Vegasului, **capii organizaţiilor criminale**.

La nevoie se putea face schimb de servicii pe o bază reciproc avantajoasă pe imense sume de bani oferite **pentru utilizarea „asasinilor" profesionişti**.

Personalul din organizaţia Cosa Nostra[128] n-a ridicat niciun fel de problemă pentru Siguranţa ASP; aveau, la activ, secole în păstrarea tăcerii.

Cooperarea SUA cu Mafia criminală era aproape neştiută. În timpul invaziei Siciliei din cel de-al doilea razboi mondial, capii Mafiei au ajutat trupele americane. Simbolul de recunoaştere, o batistă galben-portocalie.

Un punct principal al programului l-a constituit recrutarea sub acoperire a personalului.

Completarea cu personal pentru Priectul Apollo n-a fost atât de dificilă precum ar putea părea omului simplu. În primul rând, fiecare are un preţ, deşi uneori preţul constă în viaţa unui om.

În ciuda încăpăţânării, recrutarea oamenilor a decurs într-un ritm rapid. Oamenii adoră să ştie secrete şi

---

[128] Cosa Nostra, N'dragheta, Camorra, Santa Corona Unita, organizaţii mafiote folosite de OSS – CIA încă din timpul celui de-al doilea război mondial de la debarcarea în Sicilia. Semnul de recunoaştere, **o batistă galben-portocalie**.

să aibă şi o mulţime de bani de cheltuit, iar acest program le-a furnizat pe amândouă.

Pentru un tehnician obişnuit, un salariu de 50.000 dolari nu era ceva neobişnuit. N-am considerat plata pentru personalul din conducere, din compasiune pentru contribuabilul care ar putea citi acest capitol.

În plus faţă de salarii, conturile de cheltuieli pentru „odihnă şi relaxare" erau practic nelimitate. Este interesant de notat că, în timpul construirii clădirilor destinate ASP, în apropiere de Mercury, veniturile celor mai multe cazinouri din Las Vegas au crescut simţitor, uneori chiar s-au dublat.

Au existat trei categorii majore de personal pentru ASP:

1. Conducerea de la vârf, incluzând DIA şi sprijinul suplimentar al agenţiei.
2. Personalul de interfaţă, mulţi aleşi în baza criteriului „dorinţa de a şti".
3. Înşişi astronauţii.

Recrutarea primelor două categorii s-a făcut pe baza banilor, în primul rând, şi a patriotismului, în al doilea rând. A fost o operaţiune de succes. Mai multă discreţie era însă necesară pentru obţinerea cooperării astronauţilor. Pentru aceşti oameni dedicaţi trup şi suflet şi curajoşi, s-au utilizat următoarele stratageme:

A. Misiunea pe Lună era de o importanţă covârşitoare pentru ca SUA să-şi menţină în continuare o poziţie (sau poziţia unu) de lider pe plan politic, militar, ştiinţific şi tehnic.
B. Fuseseră risipite miliarde de dolari şi nenumărate vieţi; ratarea misiunii în acest moment (anul 1963), ar fi fost catastrofică pentru administraţie, din

punctul de vedere al relaţiilor cu publicul. NASA se afla într-o situaţie similiară unui jucător din Las Vegas, care este prea implicat ca să renunţe.

C. Interesul personal al NASA constituia, de asemenea, o influenţă puternică: este deja un truism faptul că toate birocraţiile caută să se extindă sau, cel puţin, să se perpetueze.

D. N-ar exista niciun pericol, din moment ce omul n-ar fi părăsit câmpul gravitaţional terestru.

E. Ar deveni faimoşi şi bogaţi, fiind uşor pătăţi însă de faptul că întreaga călătorie n-a fost decât o iluzie.

F. Punerea în vedere a faptului că eventualele refuzuri ar putea atrage **represalii, de la retrogradări, până la „accidente" în timpul zborului. Nu era necesar să se reamintească exemplul celor opt astronauţi, care au murit „accidental" în timpul primelor stadii ale Programului Apollo.**

Thomas R. Baron, un angajat al Aviaţiei aord-americane, primul contractor al programului Apollo, a înaintat un raport de 500 pagini privind inadvertenţele programului ce a urmat după incendiul devastator de la Platforma 34.

La puţin timp după aceea, **Thomas R. Baron a fost omorât**, urmare a faptului că maşina sa s-a oprit cu totul întâmplător în faţa unei locomotive, la o trecere de cale ferată.

În plus faţă de aceste argumente incontestabile, abordarea umană a cunoscut istorii îndelungate de obedienţă. Toţi făcuseră sau făceau parte din forţele armate şi erau obişnuiţi să accepte îndatoriri şi sarcini, indiferent de riscuri sau, mai degrabă, în ciuda acestora.

Cei mai mulţi piloţi sunt persoane extrovertite, jucătoare. Prin urmare, a fost o chestiune relativ simplă de

a antrena astronauţii ca să-şi joace rolurile respective în marea piesă de teatru numită ASP.

Ca în cazul majorităţii maşinăriilor, se pot dezvolta în oamenii aflaţi sub stres, anumite caracteristici. Căderea nervoasă a lui Edwin A. Aldrin, pilotul modulului selenar, „ar putut fi indiciul unei răzgândiri".

Ca o concluzie, recrutarea pentru ASP a fost un succes de nedescris. Faptul că nicio informaţie n-a fost făcută publică până acum nu constituie nicicum o surpriză. Un grup sponzorizat de CIA, cunoscut drept Air America, iese în evidenţă pentru două tipuri distincte de absolvenţi: **cei tăcuţi şi cei reduşi la tăcere.**

Imediat după stabilirea bazei şi asigurarea securităţii, puteau începe pregătirile pentru proiectarea şi realizarea echipamentelor de simulare, şi a bazei secrete.

Un decor complet al Lunii a fost construit într-o peşteră subterană din cadrul bazei ASP. A fost creat în detaliu fiecare loc ce avea să fie utilizat la aselenizare.

Această etapă perfect elaborată a purtat numele de cod „Copernic", după unul dintre craterele de pe Lună.

Şi-a câştigat curând denumirea de „Pacoste", datorită problemelor legate de iluminare şi sunet.

În plus, au fost create modele la scară ale Pământului, Soarelui şi Lunii şi montate într-un dispozitiv de tip planetariu, astfel încât să poată fi poziţionate şi fotografiate cu precizie, repetabilitate şi credibilitate.

Scena subterană semăna cu cele ale studiourilor importante de la Hollywood, prevăzută cu pasarele şi montaje de lumini, care de televiziune şi alte echipamente esenţiale pentru film şi televiziune. Exista, în plus, o abundenţă de echipamente pentru efecte speciale, incluzând iluminare de mare intensitate, pentru a imita strălu-

cirea orbitoare a luminii solare peste peisajul selenar lipsit de atmosferă.

Toate scenele Modulului de Excursie pe Lună (LEM) au fost filmate în acest decor, avându-i pe astronauţi drept „staruri". Nu au existat mai multe probleme decât cele care ar fi apărut în timpul filmărilor la „Star Trek", „2001 O Odisee Spaţială" sau „Silent Running". În cele din urmă, maiştrii-maşinişti, cameramanii şi regizorii au căpătat o experienţă îndelungată în producţia filmelor science-fiction.

Un avantaj al proiectului l-a constituit filmarea mută. Toate vocile şi zgomotele echipamentelor au fost sincronizate într-un studio elaborat de creare şi sincronizare a sunetului, situat în apropierea decorului selenar.

De asemenea, la baza cu indicativul „Pacoste" era instalat pupitrul central de comandă faţă de care, aşanumitele Turnuri de Control al Misiunii şi Centrul de lansare de la Houston erau pur şi simplu sateliţi sau subordonaţi, cu alte cuvinte, mici copii.

Pupitrul de Comandă de la Cuss (MASCONCULL) strângea toate datele, le introducea într-un computer, care mai apoi coordona întreaga simulare a aselenizării. Din moment ce toate filmările erau făcute pe casete foarte bine editate, nu exista posibilitatea gafării.

Din nou, controlul total al ştirilor de către statul corporatist american a stabilit un precedent eficient pentru ieşirile total controlate de la MASCONCULL.

De la numărătoarea prelansării şi până la coborârea în ocean de la final, toată sonorizarea şi transmisiunile video au izvorât din inima mecanică şi fără defecte a unui supercoputer pe atunci tip IBM 370-C special modificat.

O atenţie deosebită s-a acordat echipamentului de simulare a propulsiei.

Termenul de „hardware" a devenit un termen standard în industria aerospațială pentru orice lucru care nu era depozitat într-un fișet sau înregistrat pe casetă. Pe scurt, însemna tot ce era fabricat: de la o bobină automatizată până la un IDIOT (acronim valabil în engleză: Intermediate Digital On-line Transducer – Traductor intermediar digital on-line).

De la data deciziei de a se efectua simularea, s-a desfășurat un program de modificare a hardware-ului. De exemplu, ansamblul de rachetă pentru luna Saturn 5-C a fost construit conform specificațiilor, cu o singură modificare majoră: în locul motoarelor total instabile tip F-1 au fost utilizate cinci motoare auxiliare mult mai sigure de tipul B-1, de genul celor folosite în mănunchi, tip C-1, pentru racheta Atlas.

Deși un mănunchi de 5 motoare tip B-1 ar fi produs jumătate din capacitatea unei singure camere de tip F-1, puterea (5.000 CP) era suficientă ca să lanseze vehiculul Apollo, practic gol.

Dacă racheta s-ar fi aflat în forma sa proiectată, ea ar fi cântărit 3.000 tone încărcată complet. Aceasta este greutatea unui distrugător al Marinei americane, cea suplimentară subliniind totala impracticabilitate a escapadei.

Totuși, prin eliminarea fiecărui aspect al călătoriei pe Lună (combustibil, motoare grele, vehicule LEM etc.), greutatea totală a rachetei Apollo modificate, de distanță scurtă și simulate, era mai puțin de 1:20 din cea originală, sau de aproximativ 150 tone. Această încărcătură era bine suportată de capacitățile unităților propulsoare de tip B-1.

De asemenea, din moment ce toate cele două milioane de componente inițial planificate au fost reduse la numai 150.000 de mărunțișuri, succesul unei misiuni limitate era efectiv asigurat.

Totuşi, chiar şi despre motoarele C-1 Atlas se ştia că explodau pe platformele de lansare sau imediat după aceea. De aceea, modulul de salvare pentru astronauţi a fost lăsat neschimbat şi în funcţiune.

Dacă ar fi avut loc o pierdere accidentală de putere sau altă nenorocire, ar fi fost mai simplu să ai astronauţii **„salvaţi"** şi ieşind din modul, după recuperarea sa.

Unul din cele mai importante puncte ale programului îl constituia secretizarea comunicaţiilor, inclusiv interceptarea şi inregistrarea convorbirilor telefonice.

Deşi cel mai hotărâtor element din perspectiva presei şi a interfeţei relaţiilor cu publicul, comunicaţiile simulate şi datele tipărite erau cel mai simplu de produs din punct de vedere tehnic.

În primul rând, s-a obţinut un acord între DIA şi reprezentanţii ASP ce lucrau cu şi prin intermediul Consiliului de Relaţii Internaţionale (CFR), un organism semisecret.

Acest acord era unul bilateral, care asigura tăcerea referitoare la orice informaţie relevantă legată de Apollo obţinută cu ajutorul puterilor străine importante.

Rusia era singura naţiune care deţinea sistemul de depistare radar sofisticat, capabil să urmărească astronava Apollo, sabotând astfel simularea.

Dar Rusia plănuia un schimb masiv comercial intensiv cu SUA, recunoscând în mod inteligent că n-ar fi avut de câştigat vreun avantaj real prin distrugerea mitului american.

În cele din urmă, programul lor spaţial a fost întotdeauna înaintea celui american, iar acest lucru era bine cunoscut pretutindeni.

De fapt, **n-a existat vreodată o problemă reală între marile puteri în cadrul cărora controlul maselor**

era luat în calcul de războaie reci şi fierbinţi pentru a ţine masele ocupate, în timp ce sunt jecmănite înaintea măcelului.

Pentru informaţii suplimentare în acest domeniu, citiţi lucrarea „The Rich and the Super-Rich".[129]

Prezentarea datelor de la „faţa locului" a fost împărţită pe următoarele categorii:

1. Prezentări vizuale către public sau personalul neverificat.
    A. Lansarea
    B. Reintrarea în atmosfera terestră (în afara vederii echipajelor de transportori).
2. Transmisii radio din timpul meselor, călătoriei către Lună, explorării Lunii şi întoarcerii acasă.
3. Transmisii TV de pe Lună.
4. Realizarea unui număr foarte mare de fotografii alb-negru şi color.

Prezentările vizuale ale lansărilor au fost cu adevărat dătătoare de fiori pentru simulatori, dar cele mai convingătoare pentru public.

În cele din urmă, dacă publicul ar fi putut merge cu maşinile până la Cape Canaveral, le parcau şi urmăreau imensa rachetă ridicându-se de pe platformă, n-ar fi constituit aceast lucru dovada supremă că o călătorie pe Lună urma să aibă, într-adevăr, loc?

Faptul că, odată ieşită din raza vizuală, aeronava urma să călătorească pe o traiectorie suborbitală către Oceanul Antartic şi să fie aruncată în el n-a diminuat cu nimic gloria strălucitoare a lansării pe Lună.

---

[129] *Bogaţi şi superbogaţi,* de Philip Lundborg.

Reîntoarcerea pe Pământ a astronauților, în navele lor de salvare, era mult mai puțin riscantă decât lansarea. Aceasta era reală din moment ce era efectuată de la bordul unui avion de marfă C-5A Galaxy.

Chiar înaintea acestei coborâri, ei erau preluați de pe o insulă supersecretă, bine camuflată la sud de Hawaii.

Este interesant de reținut faptul că modulul cobora întotdeauna în afara razei vizuale a echipei de transportatori. Dacă simulatorii ar fi dorit, ar fi fost posibil ca modulul să fie coborât în Pacific de pe un submarin nuclear de clasă mare.

Totuși planul fusese ales astfel, din moment ce a necesitat un echipaj mai mic de „cunoscători" și a ușurat paza ce evoluează de la o bază aeriană secretă din Arhipelagul Tauramoto.

De o totală simplitate, odată instalate și verificate, au fost datele radio transmise „de pe" vehiculul aflat pe Lună. Linii telefonice secrete, închiriate și bine securizate, au fost conectate la toate bornele de intrare ale antenelor tuturor centrelor de comunicare spațială.

Acestea includeau stațiile importante de urmărire din Australia, Africa și coasta vestică a Statelor Unite.

Pentru a preîntâmpina intenția operatorilor radio-amatori, care ar fi putut să capteze semnalul radio, s-au făcut transmisiuni identice de pe un satelit de pe orbita terestră. Atât de perfecte erau toate aceste simulări, încât întreruperea trecătoare, exact atunci când modulul trebuia să se afle în spatele Lunii, a fost reprodusă cu exactitate.

Fără îndoială că cele mai interesante și amuzante erau scenele de televizate pentru toți cei implicați, simulatori și fraieri, în care astronauții se zbenguiau în decorul

selenar. În plus, aceste giumbuşlucuri haioase chiar erau exerciţii elementare pentru echipele de filmare.

În cele din urmă, deceniile de dezvoltare a efectelor speciale pentru industria cinematografică au putut face realizarea acestor momente cu o acurateţe perfectă.

A apărut o anomalie ciudată în legătură cu această fază a simulării.

Decorul trebuia fotografiat prin filtre şi trebuia adăugat „zgomot" electronic, pentru a evita o fotografie „prea perfectă".

Altfel, aceste scene riscau să pară prea apropiate de acţiunea din „Star Trek" sau din alte reprezentări science-fiction.

Chiar şi aşa, mulţi privitori din barurile şi cluburile din toată ţara, au suspectat destul de mult că scenele erau false. O mică parte din aceste comentarii au ajuns şi la ziare.

Se poate observa în montajele fotografiilor astronauţilor „aflaţi la lucru" pe Lună, că simularea era simplitatea însăşi.

Având un fundal spaţial complet negru, o suprafaţă selenară aspră, dar fermă, şi LEM-ul evidenţiat pe fundal, scena selenară părea destul de autentică, ţinând cont de capabilitatea scenografilor de film şi a experţilor în efecte speciale.

Gamele de marcaje împrumutau o asemănare nefirească cu realitatea – un tribut adus muncii migăloase şi atente a simulatorilor, în baza unui buget nelimitat.

Fotografiile alb-negru şi cele color ale modelelor selenare, create în urmă cu ceva timp de către NASA pentru programul Apollo, demonstrează cât de simplu era să faci poze aparent reale ale Lunii din Cosmos de pe... Terra!

Simulatorii au avut de ales între mai multe modele terestre scumpe pentru fotografiile lor de pe „insula-albastră-verzuie-din-Cosmos".

Din nou, tehnicile extrem de dezvoltate de la Hollywood au permis multor tipuri de poze să mintă cu mare credibilitate. Avem exemple ale câteva fotografii de presă specifice NASA, cu fundaluri de la Hollywood amplasate adiacent pentru comparație. Cititorul poate să tragă singur concluziile... (!)

Departamentul de planificare și proiecte speciale a fost însărcinat cu răspunderea generală privind planificarea și direcția simulării. Ei au mai preluat (un cuvânt adecvat) și **sarcina de a mușamaliza orice erori ale lor sau ale altui grup ASP.**

Utilizând principiul demonstrat al sistemului PERT (o metodă de-a Marinei americane utilizată pentru coordonarea simultană a mai multor activități diferite), acest grup a generat un plan de acțiune flexibil și eficient.

A inclus elemente de genul: publicitate favorabilă apărută și difuzată în toată lumea .

Astronauții și familiile lor erau văzuți dintr-o perspectivă siropoasă. Succesul a numeroase zboruri și teste, colorate la greu. Avantajele călătoriei în Cosmos. Multe articole scrise de anonimi au apărut purtând semnătura unor indivizi ca *Wernher von Braun*, în reviste de știință popularizate.

Diagramele călătoriilor în Cosmos. Fotografii ale modulelor de aselenizare, costumelor spațiale, mâncare și băutură, incluzând agentul de curățare a radiatorului, numit Tang. Reclame și laude exagerate pentru pontifii supraalimentați de NASA, precum era James E. Webb.

Compartimentul numit PASP a fost cea mai importantă armă a ASP. Ei asigurau „plata" în cazul în care

s-ar fi pus întrebări stânjenitoare insistente. Dacă solicitanţii insistau, ei ***se trezeau inundaţi cu oferte de nerefuzat.***

Numărul redus al recalcitranţilor **ar fi înotat foarte greu, având tenişii umpluţi cu ciment...**

Programul este exact, dar flexibil, flexibilitatea conferă autenticitate. Într-un cuvânt, o operaţiune dificilă, dar incontestabil inferioară unei călătorii adevărate pe Lună.

Interesant este modul cum au fost transmise datele şi informaţiile misiunii în toată lumea imediat după ce Saturn s-a aflat în afara razei vizuale şi până la „întoarcerea" capsulei, întreaga dovadă a călătoriei a fost transpusă sub formă de „unde electromagnetice" radio şi de televiziune.

Bineînţeles că acestea sunt simplu de simulat şi transmis. Oricare sau toate cele patru sisteme descrise mai jos ar fi putut fi utilizate. S-ar putea să fi fost folosite altele, dar acestea par să fie cele mai logice.

Sistemul de bază a fost furnizat de către liniile telefonice directe amestecate cu transmisii de microunde. Toate au fost sisteme de telefonie Bell de tip CIA, fără monitoare de control, sau „neamestecul" total al celor care le-au închiriat.

La bornele de intrare se aflau, bineînţeles, casetele sincronizate de la bordul navetei, care furnizau simularea completă a aselenizării. Ar trebui să se ţină seama de faptul că acestea includeau raspunsul şi „recomandările" Turnului de Control al Misiunii din Houston.

Cu alte cuvinte, aceste casete nu constituiau doar simple transmisiuni de pe Lună – ele cuprindeau şi toate scenele audio şi video din decorul selenar. Prin urmare,

Turnul de Control al Misiunii de la Houston şi toţi ceilalţi comunicatori vorbeau în microfoane practic moarte.

Datele transmise în osciloscoape, înregistratoarele grafice şi monitoarele TV ce afişau datele misiunii, precum şi dispozitivele de înregistrare computerizate, proveneau de la această casetă principală.

Încă odată, nu avea cum să se strecoare vreo greşeală, din moment ce toate evenimentele fuseseră riguros înregistrate, până în cele mai mici amănunte, inclusiv sperieturile, glumele şi improvizaţiile aparent autentice ale astronauţilor şi colaboratorilor lor de pe Pământ.

Experienţa unei astfel de prezentări-capodoperă derivă din decenii de înregistrări ale coloanelor sonore de filme science-fiction, atât în domeniul cinematografic, cât şi în cel de televiziune.

Necunoscută de majoritatea americanilor este existenţa unei staţii de transmisii pe frecvenţe ultrajoase, dintr-un stat nord-vestic. Această unitate este utilizată pentru a transmite mesaje submarinelor nucleare aflate la mare adâncime.

Undele radio transmise de această staţie sunt atât de lungi, încât devin letale pentru oamenii aflaţi în vecinătatea transmiţătorului. Acest lucru permite siguranţa automată.

De asemenea, receptoarele au o formă specială şi puţini amatori ar putea visa să beneficieze de acest gen de transmisiune.

Prin urmare, undele de frecvenţă foarte joasă (ULF) au fost utilizate ca rezervă, în plus faţă de toate celelalte metode de transmitere a datelor de toate tipurile, utilizate în misiunea de simulare Apollo.

Cea mai sofisticată metodă a fost utilizarea satelitului pentru transmisiile în microunde. Pe post de re-

zervă, un satelit special conţinea o unitate de înregistrare care putea fi declanşată de unitatea de control a ASP de la Mercury. Prin urmare, era un surplus de informaţie transmis faţă de strictul necesar şi care asigura exactitatea transmiterii informaţiei în condiţiile în care surplusul deja exista.

Poate cea mai importantă întrebare care se pune în legătură cu misiunea este „dacă au fost sau nu astronauţii candidaţi manciurieni?".

„Exista o lipsă a realităţii în legătură cu totul: un fel de stranietate euforică faţă de tot ce se întâmpla." (Colonelul Edwin Buzz Aldrin).

După revenirea sa pe Pământ, Buzz Aldrin a experimentat o boală mentală gravă care se amplifica. Câteva dintre citatele redate mai jos, extrase din cartea sa „Return to Earth"[130], constituie o bază pentru analiză.

Pag. 22 „Acest gen de tensiune a clocotit în următoarele două săptămâni, dar n-a izbucnit niciodată la suprafaţă."

Pag. 25 „Trebuia să devenim persoanele de la relaţiile cu publicul pentru explorarea Cosmosului – într-un fel, vânzători. Prima oară când am auzit acest cuvânt, m-a făcut să mă simt îngrozitor de inconfortabil şi să devin foarte conştient de el."

Pag. 66 „... şi o surpriză. Oamenii care stăteau înşiraţi pe străzi erau extrem de politicoşi, dar în niciun caz entuziasmaţi." (La primirea sa în Suedia)

Pag. 68 „Am simţit că toţi şase suntem făcături şi fraieri pentru că ne-am permis să fim convinşi să transmitem un concept ciudat al datoriei..."

---

[130] *Întoarcerea pe Pământ.*

Pag. 288 „Intelectul meu nu era separat de peretele periculos de instabil al emoțiilor personale. Regula pentru emoțiile mele era de neclintit și nemiloasă. Am suspinat după o uitare luminatoare de tip catharsis – am plâns după ea."

Pag. 295 „Dacă cineva ar fi descoperit că eram internat la spital pentru cădere nervoasă, explicația pe care aș fi fost nevoit s-o dau era aceea că eram tratat pentru probleme legate de spondiloză. Pe cât posibil, era de dorit ca cealaltă problemă să fie ținută secretă."

Pag. 304 „Ultimii doi ani din viață, din momentul în care am părăsit unitatea de carantină de la întoarcerea de pe Lună și până m-am internat la Wilford Hall (spitalul de nebuni), au fost caracterizați de depresie, care se adâncea uneori, care creștea apoi la un scurt moment plin de optimism, pentru ca mai apoi să mă scunfund din nou în starea negativă."

Pag. 317 „Viața mea este ireală... "

Pag. 320 „Eram sceptic... ea chiar a crezut toată prostia aia pe care a citit-o despre mine – despre ea – despre noi toți? Dintr-odată, întreaga mea viață... a căpătat un aspect de irealitate nebună."

Pag. 388 „Când am început această carte, am avut două intenții. Am dorit să fie cât mai onestă cu putință[131]."

În luna iunie a anului 1971, Aldrin s-a alăturat din nou Aviației și a fost desemnat să lucreze la Baza Aviatică Edwards din California, o unitate locală bătută de vânturi, din zona înaltă a deșertului. Era sub tratament medicamentos pentru căderea sa nervoasă: câte un Ritalin pe zi, conform spuselor sale...

---

[131] De ce nu, pur și simplu, onestă!?

„Arătam nemaipomenit. Nu era decât o singură problemă. Credeam că încrederea mea este puternic înrădăcinată în realitate."

„La începutul lui iunie fusese programat un eveniment care era privit ca un nou început pentru noi şi, prin urmare, îl aşteptam cu nerăbdare ca pe o mare reuşită. Doream să fiu la înălţime.

„Evenimentul îl constituia marea întâlnire cu Camera de Comerţ din Lancaster. Invitaseră membri ai Societăţii Piloţilor de Testări; eram unul dintre vorbitorii oaspeţilor."

„Ce m-a intrigat cel mai mult a fost faptul că nu susţineam o dizertaţie. În schimb, Roy Neal, reporterul televiziunii NBC, urma să mă intervieveze într-o manieră total neoficială."

„În după-amiaza banchetului, m-am oprit la motelul unde era Roy cazat şi l-am întrebat dacă doreşte să trecem în revistă anumite întrebări. Mi-a răspuns că este foarte uşor de răspuns la ele şi că nu este necesară nicio pregătire prealabilă."

„Conform desfăşurării banchetelor, acesta era unul destul de mare. Comandantul bazei, Generalul White, şi soţia sa au luat parte la el."

„Începusem să fiu din ce în ce mai neliniştit, pe măsură ce se apropia ora interviului."

„Prima întrebare pe care mi-a adresat-o Roy Neal, a fost: «Acum, că au trecut aproape doi ani de la eveniment, de ce nu ne spui cum te-ai simţit cu adevărat pe Lună?»."

„Dacă exista vreo întrebare care să constituie o anatemă aruncată mie, atunci asta era aceea. Presupun că Roy a crezut că nu are încotro. Şi totuşi îmi era aproape imposibil să răspund la acea întrebare onorabil."

„Mi se uscase gâtul şi am ameţit uşor. Mi-am croit cu atenţie un drum pentru răspuns, gândindu-mă că toţi piloţii de testări din auditoriu ar fi izbucnit în râs."

„Nu-mi mai amintesc mare lucru despre interviu. Când s-a încheiat, am coborât şi am rămas în picioare în faţa a 50 membri ai Camerei de Comerţ şi a soţiilor lor, care aşteptau autografe. Am oferit câteva şi, când tremuratul a devenit incontrolabil, am înşfăcat-o pe Joan şi am fugit spre uşă."

„În intimitatea aleii din apropierea sălii de teatru, am fost sufocat de emoţii şi am plâns în tăcere. Joan stătea tăcută lângă mine şi, după ce m-am recules, m-a dus la cel mai apropiat bar. Eram de neconsolat... Mă judecam prea aspru... M-am îmbătat."

În Hamlet, eroul plănuieşte să-i întindă o capcană presupusului asasin al tatălui său, punând în scenă o piesă. El zice: **„Piesa este locul în cadrul căreia voi prinde conştiinţa regelui. Dacă va şovăi, îmi voi şti direcţia".**

No comment!

„Am discutat cândva, despre incidentul cu Aldrin şi paralela acestuia cu piesa lui Shakespeare, cu un specialist în comunicarea umană (psiholog). El a afirmat că probabil starea hipnotică a lui Aldrin (impusă ca parte a simulării călătoriei pe Lună) a fost sistată de acea întrebare delicată, adresată într-un moment decisiv. («Dacă el va şovăi...») Ştiind că va fi nevoit să mintă (iar un absolvent al Academiei West Point n-o face decât arareori), acest lucru a provocat stresul maxim care a declanşat căderea nervoasă puternică", spune William Kaysing.

Poate că acum ar trebui să decelăm cu atenţie semnificaţia *Înşelătoriei Apollo*.

„Trucurile, distracţia, sexul şi chiar micile dezacorduri inofensive, precum şi o cultură esenţială con-

stituie mijloacele pe care statul le poate angaja pentru a împiedica o rebeliune reală să fie inițiată vreodată." (Charles Reich[132] „The Greening of America")

A fost proiectul Apollo real sau, altfel spus, un simplu truc? A fost într-adevăr unul dintre mijloacele pe care controlorii le-au utilizat ca să-şi menţină controlul? Cred că răspunsul este da.

Totuşi a fost mai mult decât o simplă jucărie astrofizică în valoare de 30 miliarde de dolari; a fost o înlocuire a unui război real.

După cum Shakespeare a spus-o atât de înţelept: „Dulci sunt scopurile nenorocirilor".

„Deşi proiectul Apollo a fost nefavorabil, în sensul în care a făcut ceva mai mult decât să ofere de lucru mai multor oameni şi a dezvoltat anumite sectoare ale ştiinţei, a permis statului războinic actual să păstreze economia, fără să ucidă numeroşi oameni."

În această privinţă, Apollo a fost un proiect „favorabil". Dar văzut din perspectiva zilei de astăzi, când pâinea costă 1 dolar bucata şi 50 cenţi jumătatea de kilogram de zahăr, n-a fost altceva decât o măsură provizorie; una proiectată să menţină controlul pentru încă câţiva ani, timp în care controlorii[133] ar mai fi lucrat la alte scheme de durată.

Apollo a fost parte a bolii economice care acum ameninţă să creeze colapsul monetar, nu numai în SUA şi în Europa, dar şi în întreaga lume. În acest sens, a fost cu adevărat nefavorabil, dar doar pentru o scurtă perioadă de timp.

---

[132] Citat din lucrarea *The Greening of America* (*Ecologizarea Americii).*

[133] Vezi *Commands X (Controlorii lumii),* Editura Solar Print, Bucureşti, 2011.

A fost evident pentru mulţi că standardul american de viaţă n-ar fi putut continua la nemurire în mijlocul unei sărăcii lucii existente în multe părţi ale lumii.

Deşi am putut trăi decent în timpul unei economii cvasirăzboinice, începând cu 1939, era inevitabil ca într-o bună zi să nu mai fim capabili să sprijinim un stil de viaţă fantezist şi risipitor.

În cele din urmă, faza de construire a piramidei sau risipirea banilor pe proiecte neproductive trebuia să ajungă la final.

Inflaţia actuală este probabil doar o mostră din cumplita inflaţie ce va urma.

Unii au văzut Programul Apollo ca pe un dezastru pentru statul corporatist american; tot ceea ce se întâmplă, pe măsură ce această carte este scrisă, a fost prezis într-un roman remarcabil scris de Charles Reich, în care am găsit următoarele predicţii instructive. Romanul acesta a fost scris anterior anului 1970, ceea ce-l face şi mai valoros:

„Statul însuşi determină acum propria distrugere. Maşinăria a început singură să facă munca revoluţiei. Statul generează acum forţe ce vor realiza ceea ce revoluţionarii n-ar fi putut realiza de unii singuri. Iar statul nu poate face nimic prin opresiune sau putere, pentru a preveni aceste forţe să-l distrugă."

În lumina ultimelor evenimente politice, economice şi sociale, se pare că aceste vorbe sunt teribil de profetice. Este un adevăr că Apollo, o risipă de timp şi bani, chiar dacă a fost de succes sau nu, a contribuit la cădere.

Dacă aceşti bani ar fi fost cheltuiţi pe altceva, declinul şi căderea SUA ar fi durat ceva mai mult timp. Dar forţele la care face referire Reich, transcend doar o banală călătorie pe Lună. După cum subliniază în continuare:

„Esența puterii statale stă în abilitatea sa de a menține populația într-o stare de falsă conștiință. Ar putea să se lase în voia oricărei absurdități (Apollo, de exemplu?), atât timp cât acea pseudoconștiință este conservată. Ceea ce s-a întâmplat acum este că statul a început, în cele din urmă, să facă lucruri care străpung vălul iluziilor și al miturilor ce aparțin majorității populației."

De exemplu, Reich continuă să sublinieze că:

„... pentru a avea consumatori pentru abundența de produse, aflată în creștere continuă, Statul corporatist trebuie să aibă cetățeni care să trăiască pentru plăceri hedonistice, schimbări constante și libertate ce poate fi extinsă.

Pentru a avea muncitori pentru sistemul său de producție, Statul trebuie să aibă cetățeni care să fie mai plini de abnegație, mai autodisciplinați și mai limitați ca niciodată".

„Din momentul în care un om a fost cumpărat de schi, navigație, călătorii externe și bucătărie de calitate, el nu mai poate crede în munca sa. Există o mare forță subversivă dezlănțuită în America, fabricată cu întreaga eficiență renumită a Statului corporatist."

Deși diferite ca natură, datorită dihotomiei dintre muncă și plăcere, proiectul Apollo, real sau nu, a contribuit la dizolvarea mitului, din următoarele considerente:

1. A „risipit" bani în cantități uriașe pentru un spectacol spațial.
2. De aceea el a trebuit vândut prin doze mari de publicitate și relații cu publicul.
3. În timp ce oamenii aveau nevoie de aer proaspăt, apă pură, mașini mai sigure și slujbe mai bine

plătite, un trio de bărbați a făcut presupusa călătorie de peste 800.000 km, atât cât este distanța dus-întors dintre Pământ și satelitul său. Chiar dacă această călătorie a fost efectuată sau nu, o mare masă de oameni este martora eșecului liderilor săi în a furniza populației strictul său necesar.

4. La fel ca în timpurile premergătoare prăbușirii Romei, guvernul a crezut că „pâinea și circul" vor păstra oamenii pașnici.
5. Cu mult înaintea ultimei „călătorii" a lui Apollo, majoritatea dintre noi eram deja plictisiți de repetiția aproape identică a călătoriilor. Era ca și cum ai fi urmărit călătoriile tatălui unei familii nevoiașe, în Rolls Royce-ul personal ipotecat, în timp ce copiii umblau desculți și înfometați.

Prin urmare, aventura Apollo a fost, de fapt, un dezastru, care a precipitat condițiile actuale, indiferent dacă această călătorie a fost efectuată sau nu. Ar trebui să fie evident, până acum, că impactul unui eveniment fals este identic cu cel al unuia real.

Prin urmare, chiar dacă controversa noastră este corectă sau nu, proiectul Apollo a fost o înșelătorie nu numai pentru poporul american, și restul planetei, dar, în cele din urmă, și pentru cei care l-au conceput și l-au realizat!

Alții au văzut programul Apollo ca mijloc de a păstra prestigiul SUA în lume, deci ca element de astropolitică.

Încă de la sfârșitul celui de-al doilea razboi mondial, când SUA dominau în cursa mondială, ei au căutat să mențină în mod iluzoriu acea poziție. Pentru a fi cu adevărat primul, cineva trebuie să fie primul în toate: standard de viață, sănătate, numărul de mașini și televizoare pe

cap de locuitor, știință și tehnologie, pachetele de Trix consumate zilnic de niște nefericiți de puști de 9 ani...

De aceea, atunci când Kennedy și-a luat angajamentul hotărâtor față de SUA că va plasa un om pe Lună înainte de sfârșitul decadei, el a turnat, fără să-și dea seama, o fundație instabila, din nisip, pentru NASA și prozeliții săi lacomi.

1. Evident că nimeni din guvern n-a vrut să fie mătrășit, chiar dacă n-a existat nicicând vreo indicație că ar fi fost percepută ca lansarea într-o „competiție în privința ajungerii pe Lună".
2. Nu exista niciun alt loc în care SUA ar fi putut să meargă.
3. Făcând tot ceea ce se putea face și falsificând restul, SUA puteau să-și salveze onoarea.

   Iar asta este, bineînțeles, disputa noastră.

Chiar dacă bugetul alocat proiectului Apollo a fost imens și, probabil, a fost chiar mai mult decât ar putea concepe oricine, să ameteşti mai mult întreaga omenire cu presupusa superioritate a SUA în orice domeniu, a fost o înșelătorie ieftină.

Poate totuși simularea a justificat cheltuielile exorbitante care erau dirijate spre cu totul alte scopuri obscure: Zona 51 de exemplu, salvarea elitelor, planurile de contact cu extratereștrii, studiul energiei libere[134] etc.

Când oamenii petrec la Las Vegas și cheltuie (sau pierd) sume mari de bani, nu-i deranjează acest lucru, dacă ei chiar se simt bine și cred c-a meritat.

Dar dacă se simt înșelați, vor analiza cu mare atenție următoarea călătorie. Succesul de care se bucură

[134] Free energy.

Las Vegas, ca centru de distracţii pentru lume, are la bază conceptul de a-i oferi clientului ceva în schimbul banilor săi: plăcerea jocului de noroc, chiar mici câştiguri pentru perioade scurte de timp; să vadă cei mai renumiţi performeri mondiali în persoană (ceva despre care să le povestească rudelor şi prietenilor lor, la reîntoarcearea acasă); să mănânce bucate alese la preţuri deseori sub cele obişnuite şi să experimenteze, în general, aspecte ale vieţii care, în mod cert, nu se găsesc în oraşele obişnuite ale ţării.

Atunci când s-a făcut angajamentul de a merge pe Lună, publicul era suficient de convins că merita, din punct de vedere ştiinţific şi financiar, ca această escapadă să aibă loc. Cu alte cuvinte, dacă omul ar fi aselenizat (păşit pe Lună), publicul ar fi considerat că banii au fost cheltuiţi cu folos.

Totuşi, dacă se mai petreceau multe incinerări la sol, multe motoare care să nu pornească atunci când ar fi trebuit, multe cazuri aproape de înec (a la Grissom), atunci ar fi păcat să dai bani pentru aşa ceva.

Acest iad n-ar include numai NASA, ci pe toţi politicienii care sunt aserviţi NASA şi agenţiilor similare. De aceea, nu exista riscul vreunei erori... misiunea era mult prea riscantă pentru a fi efectuată în realitate... pur şi simplu trebuia simulată, pentru a justifica costurile uriaşe implicate.

În plus, simularea, într-un fel mai puţin riscantă, trebuia sa fie perfectă. După cum am observat, aceasta a ridicat mult mai puţine probleme, din moment ce banii mulţi cumpără tăcerea.

Pe de altă parte, 10 miliarde de dolari n-ar fi putut cumpăra închiderea sau deschiderea unei singure supape de comandă decisive, dacă LEM-ul chiar ar fi coborât pe suprafaţa Lunii.

Aşadar, pe scurt, simularea trebuia să fie de succes, dar acest lucru a fost asigurat de un buget nelimitat. Care a fost exact suma respectivă, suplimentară efortului paralel privind însăşi naveta Apollo, nu se va şti, probabil, niciodată. Va trece nebifată, aşa cum sunt toate proiectele tainice ale guvernului secret.

Mulţi sunt cei care au perceput simularea Apollo ca pe un proiect militar, cu scop nedeclarat, secret abscons sau escamotat pe un alt plan mai digerabil de către contribuabili.

„Trebuie făcută, fără echivoc, declaraţia că a fost Departamentul Apărării şi nu NASA, cel care a chemat... în programul spaţial american. Asta-i adevărat, în ciuda faptului că astronauţii NASA au dominat imaginea publică a proiectelor spaţiale.

Nu numai că a fost direcţionat programul «deschis» de apărare al NASA, ci dintotdeauna a existat un program spaţial[135] al Departamentului Apărării, ascuns de ochii publicului."

Această declaraţie uluitoare a autorului cărţii *Misiune pe Lună* (Buzz Aldrin) precede o descriere lungă şi amănunţită a modului prin care DOD (Departamentul Apărării) a înşelat publicul, făcându-l să creadă că proiectele spaţiale sunt proiecte pentru pace.

Două exemple vor ilustra acest lucru, dar pentru o mai bună informare, recomandăm chiar cartea.

În 1965, Aviaţia a decis să utilizeze o navă spaţială modificată, Gemini, ca navetă spaţială pentru laboratorul său cu oameni la bord, care orbita Pământul.

[135] Vezi şi anexa referitoare la „Scutul Spaţial".

Echipajul navetei spațiale ar fi utilizat și câțiva senzori pentru catalogarea țintelor de pe pământul aflat dedesubt.

Prin urmare, nu numai că un proiect spațial „pașnic" a fost pervertit pentru uzul militar, însuși laboratorul a fost uzurpat, în scopuri agresive.

Dacă acest lucru s-ar fi realizat fără minciuni, ar fi fost privit ca o altă postură belicoasă de-a armatei. Dar ca să-l **deghizezi ca activitate a agenției NASA**, este doar un alt exemplu al escrocheriilor veșnice ale liderilor militari.

Pe 17 mai 1968, s-a încercat lansarea, cu ajutorul unei rachete Agena, a unui satelit meteo al NASA, de la **Vanderberg AFB** din California.

Cineva a instalat accidental giroscopul cursului de deviere cu 90° în afara poziționării corecte, iar lansatorii a trebuit să aprindă racheta la peste 70 km deasupra platformei de lansare (rampei).

Pe măsură ce resturile se scuturau deasupra Californiei, NASA distribuia o știre de presă prin care explica faptul că lansarea era destinată adunării datelor meteorologice.

Totuși ei nu au mai menționat că Agena transporta și o încărcătură utilă a DOD, un satelit SECOR al Armatei americane, utilizat în obținerea datelor gamei de rachete balistice.

Din nou, ce face armata este ceea ce știe ea să facă, dar de ce să te prefaci că NASA este numai pace și niciun război, când, evident că acest lucru nu este adevărat?

Dar dincolo de aceste considerații, se află faptul că armata s-a implicat din greu în proiectul Apollo – atât de mult, încât simularea era absolut necesară pentru a-i menține imaginea internațională de lider mondial.

După cum a fost descris într-un capitol anterior, armata a furnizat o mare parte din „muşchi", pentru a asigura securitatea înşelătoriei complexe.

Uneori privesc proiectul Apollo ca pe un spectacol extragalactic.

Într-un roman SF straniu şi bântuitor, *Wine Of The Dreamers*[136], uneori cunoscut ca *Planet Of The Dreamers*[137], **se prezintă ipoteza că noi, pământenii, nu suntem decât un „alter ego", „fantoşe" ale unor fiinţe superioare, evoluate, care locuiesc pe o planetă dintr-o galaxie foarte îndepărtată sau într-un univers plutitor**.

Din moment ce există dovezi că telepatia (transmiterea gândurilor) are loc instantaneu, este posibil ca presupunerea autorului să fie corectă. În orice caz, mecanismul este următorul:

---

[136] *Atingerea visătorilor*, *Wing of the dreamers*, John D. Mac Donald, Paperback.

[137] *Planeta visătorilor*, *Planet of the dreamers*, John D., Mac Donald, Paperback.

Un „visător" este aşezat într-un tub transparent sigilat. Toate funcţiile sale organice se adaptează automat. Creierul său este conectat printr-un „panou de conectare" elaborat sau un sistem de conectare, la un transmiţător de tip emiţător–receptor. Visătorul are posibilitatea să selecteze o planetă anume şi, chiar mai mult, o persoană anume de pe planeta respectivă, pe care doreşte s-o controleze.

Creatura, fiinţa sau entitatea de pe planeta aleasă nu ştie că este controlată şi, de aceea, nu-şi poate înţelege, uneori, propriile acţiuni.

Visătorul, pur şi simplu, trăieşte în mintea subiectului controlat, distrându-se cu orice activitate pe care o alege, aşa cum facem şi noi cu jocurile pe calculator.

Poate că Kurt Vonnegut este mult mai valoros decât o ştie, atunci când spune:

„Direcţiile de călătorie ciudate sunt lecţii dansante de la Dumnezeu."

Este interesant că teoria autorului coincide perfect cu conceptul existent al posedării de către spiritele bune

sau rele. De asemenea, teoria ar lămuri acțiunile deseori inexplicabile ale oamenilor care devin fanatici, violenți sau care „se sperie".

Ar putea să explice și remarca, deseori auzită de către scriitori sau alți oameni creativi, **că primesc grosul inspirației personale de la o „muză" sau o altă sursă nedefinită.**

Prin urmare, este posibil ca întregul proiect Apollo, inclusiv simularea, să nu fi fost decât un spectacol planificat și executat de visători.

Aceasta ar explica aspectele fantezie-realitate, în care evenimentele par să alunece înainte și înapoi între două sau mai multe planuri spațio-temporale.

Explică și motivul pentru care oameni ca Wernher Von Braun aveau dorința copleșitoare de a „merge pe Lună", în ciuda limitărilor tehnice impuse de orarele și lipsurile specifice domeniului contruirii rachetelor.

Devine ușor de explicat obsesia lui Wernher Von Braun, dacă ne gândim la el ca la un om posedat de un visător, care dorește să vadă o călătorie Pământ–Lună, în ciuda incapacității inginerilor pământeni de a produce echipamentul necesar. Și din moment ce nu am putut-o realiza cu succes, visătorul a avut la dispoziție alți oameni care să facă tot posibilul s-o realizeze în circumstanțele date... adică s-o simuleze.

Deși aceasta constituie o teorie[138] straşnică, n-ar trebui desconsiderată. Sunt cei care cred că nu există bomba atomică, faptul că Howard Hughes a fost mort (și băgat într-un tub criogenic) timp de 10 ani și care cred, după cum a spus-o Shakespeare, în „Furtuna":

---

[138] Conform lui William Keysing.

„Spectacolele noastre s-au încheiat.
Aceşti actori de-ai noştri,
După cum v-am prezis, n-au fost decât spirite şi
Care s-au volatilizat în aer, în aerul cel rarefiat;
Şi precum ţesătura imaterială a acestei viziuni,
Turnurile acoperite de nori, palatele somptuoase,
Templele solemne, însuşi măreţul glob,
Ce zic, tot ceea ce moşteneşte se va dizolva;
Şi precum acest alai măreţ imaterial a dispărut treptat,
Nelăsând nimic în urmă-i,
Noi suntem aceeaşi materie
Din care-s fabricate visele,
Iar viaţa noastră neînsemnată
Este înconjurată de somn."

Atunci când Proiectul Apollo este observat din mai multe puncte de vedere, ca „piramidă", astropolitică, ca o justificare pentru cheltuielile colosale şi, în final, ca escapadă militară, el se desluşeşte ca fiind entitatea „cea mai grozavă".

Este de înţeles de ce proiectul Apollo a constituit un proiect de prioritate ridicată.

Povestea cu Apollo nu este încă terminată. Sperăm ca aceste speculaţii preliminare să dea naştere altor eforturi de cercetare, nu numai pentru a descoperi tăinuirile, dar şi de a răsuci, în cele din urmă, fiecare piatră şi de a permite luminii strălucitoare a investigaţiei, să scoată la iveală ce este adevărat şi ce nu.

Această carte a examinat posibilitatea ca proiectul Apollo să fi fost, de fapt, o înşelătorie de proporţii.

Am citit descrierea călătoriei pe Lună după cum a fost înfăţişată de NASA. Am privit cu atenţie motivele care au stat la baza cheltuirii a 30 miliarde de dolari pe un

proiect despre care însuşi preşedintele Kennedy a crezut că este mult mai puţin important decât desalinizarea.

Am cercatat cu mare atenţie detaliile ce compară scopurile politice cu realităţile ştiinţifice şi tehnice.

Am reclamat factorii implicaţi în luarea deciziei finale, aceea de a simula călătoria spaţială.

Acea parte a fost similară cărţii şi filmului „Executive Action", „Acţiune executivă", care specula modul real de asasinare a lui Kennedy.

Concluzia este următoarea:

Călătoria pe Lună a fost o înşelătorie!!

Dar mult mai important este faptul că **„nu este singura înşelătorie comisă, pentru câştigul personal, al celor aflaţi la putere"**.

În încheiere, un sfat de la William Bill Kaysing:

„Fii sceptic faţă de oricine şi orice.

Întreabă-te:

«Cine profită?»

Dacă viaţa ta nu este aşa cum crezi c-ar trebui să fie, schimb-o".

După cum afirmă Satchidananda:

„Renunţă la o picătură şi vei câştiga întreg oceanul.

Preia comanda, elibereaza-te de convenţii, de falsa ghidare a platitudinilor unanim acceptate.

Eliberează-te!

Încetează de a mai trăi o minciună, o farsă; încetează de a mai fi furat de cel mai preţios lucru pe care-l ai... timpul tău pe Pământ".

POSTFAŢĂ

Sigur nu aş fi scris niciodată această carte dacă pe la începutul anilor nouăzeci nu aş fi citit şi reţinut traducerea unui foarte mediatizat pe atunci articol din publicaţia maghiară **Nepszava**, referitor la primul zbor în spaţiul cosmic realizat de către primul cosmonaut[139] al Terrei **Iurii Alexeevici Gagarin**[140].

Ziarul prezenta faptul că au apărut numeroase „legende" în legătură cu acest zbor[141], prezentând unele aşa-zise versiuni ale evenimentului care de care mai aiuristice.

---

[139] S-a împământenit ca ruşii să-i numească pe călătorii în Cosmos cosmonauţi, americanii, astronauţi şi chinezii, taikonauţi.

[140] Născut pe 9 martie 1934 în satul Kluşino, Regiunea Smolensk, Federaţia Rusă, decedat la 27 martie 1968, ora 10.31, la manşa avionului dublă comandă MIG 15 UTI, avându-l la bord copilot pe Vladimir Serioghin, prăbuşit în apropierea satului Novoselovo, 18 km de oraşul Chirjaci, regiunea Vladimireskoe, la 190 km de Moscova.

[141] Zborul a durat 108 minute în jurul Terrei, urmat de o aterizare în ţinutul Karaganda, fosta URSS.

Astfel, potrivit uneia dintre ele, Gagarin a fost în Cosmos, dar ar fi decedat în urma aterzării prea dure a capsulei spațiale la revenirea pe Pământ.

O altă versiune prezentată de publicație arată că Gagarin, la întoarcerea din Cosmos, s-ar fi catapultat și și-a pierdut viața în timpul aterizării.

Alții așa-zis cercetători ai istoriei cuceririi spațiului Cosmic afirmau că după zbor Iurii Gagarin ar fi urmat un tratament psihiatric și un fals Gagarin (o dublură, sosie pregătită din timp) ar fi fost prezentat publicului.

Dar tot în acest articol este relatată și culmea ridicolului, o afirmație potrivit căreia Iurii Gagarin nu a zburat deloc în Cosmos, în capsula spațială care „s-a plimbat" prin Cosmos nefiind decât un magnetofon ce avea îpe bandă vocea cosmonautului, înregistrată de pe Pământ cu mult timp înainte (!?!?).

Creatorii acestor versiuni aberante ale primului zbor în Cosmos al omului uită că în febra Războiului Rece organizațiile specializate americane și occidentale în explorarea spațiului cosmic au urmărit din prima până în ultima secundă zborul lui Gagarin și toate informațiile transmise de la bordul navei cosmice sovietice.

Analiza acestor observații atestă fără echivoc și incontestabil că pe orbita cosmică s-a aflat o navă cu un om la bord, iar acest om a fost Iurii Alexeevici[142] Gagarin[143]!

Lucru care l-a făcut pe președintele de atunci al Statelor Unite, Lyndon Johnson, să dea faimoasa declarație:

---

[142] La Moscova, în anul 2011, o carte intitulată *Enigma Gagarin*. ce tratează viața sa cu lux de amănunte.

[143] În lucrarea *Primul cosmonaut al planetei Pământ,* apărută în 1981 la Moscova, este redat cu toate amănuntele Zborul din 12 aprilie 1961.

„Cred că pentru prima oară am început să realizez că țara mea, SUA, s-ar putea să nu mai fie înaintea nimănui cu nimic".

Totuși faptul că ceva foarte grav ne este ascuns în legătură cu Programul Apollo, „Omul pe Lună" reiese și dintr-o recentă declarație dată la **NASA**.

Asfel, Agenția Spațială Americană a anunțat că nu renunță la planurile sale de a duce oameni în spațiu. Inginerii NASA vor construi o capsulă, ca să ajungă foarte departe de Terra.

„Suntem hotărâți să explorăm spațiul și dincolo de orbita terestră, și de aceea dezvoltăm sisteme și dispozitive cu care să ajungem în Univers", a declarat administratorul NASA, Charles Bolden.

Și acum întrebarea:

Cum adică și dincolo de orbita terestră!?!?

Alo! Băieți, cum rămâne cu fostele misiuni din Programul Apollo, „Omul pe Lună"!?!?

Acelea nu erau dincolo de orbita terestră!?

Mai mult decât atât, mai aflăm de pe site-ul Președinției SUA că „Programul navei cosmice Constellation", ce urma să ducă primii omeni pe Marte, dar și „Programul de realizare a capsulei Orion" au fost oprite din rațiuni economice de către președintele SUA, Barack Obama, în paralel **cu reducerea contigentului american de la 140 de astronauți[144] la 80, restul de 60 fiind trimiși în... șomaj!!**

---

[144] Reamintim că încă de la începutul anilor șaptezeci, Vaticanul are permanent minimum o sută (100) de oameni cu pregătire de astronaut, care sunt pregătiți pentru „misionarism cosmic".

În prezent, o lungă perioadă de timp, de acum în acolo, programul spațial american va depinde de lansatoarele de rachete Soiuz ale Federației Ruse.

Pentru a duce mai departe analiza acestei cărți, acceptând că am fost pe Lună:

De ce nu mai mergem!?

Iată un răspuns la posibil cel mai bine păzit secret al Statelor Unite:

În doar trei ani, între 1969 şi 1972, 12 oameni, toți americani, au pus piciorul pe Lună. De atunci, timp de 40 de ani, nici un pământean nu a mai ajuns acolo.

Motivul?

Simplu, ni s-a interzis să ne mai vizitam satelitul!!

Îi „deranjam" pe cei care sunt acolo de foarte multă vreme şi le încurcam planurile pe care le desfă-

şoară cu noi, cu planeta noastră, cu sistemul nostru solar. Chiar sunt alte fiinţe acolo?

Astronomul rus Evgheni Arsiukin şi matematicianul ufolog Vladimir Ajaja, în filmul documentar difuzat pe canalul rusesc de televiziune RTR, susţin acest lucru cu toată fermitatea, aducând în sprijinul afirmaţiei lor dovezi concrete.

Cotidianul rusesc **Pravda** a publicat şi el o serie de destăinuiri şi fotografii despre clădirile aflate pe partea nevăzută a Lunii, despre entităţile extraterestre care sunt acolo şi despre construcţiile şi maşinile lor ciudate, enigmaticele OZN-uri, care ne dau atâta bătaie de cap.

Dar există aşa ceva acolo sau sunt doar fabulaţii?

Americanii care au ajuns pe Lună spun ceva în acest sens?

Au văzut ei ceva, atunci când au ajuns acolo?

În mod bizar, „filmele" făcute pe Lună de unele echipaje au dispărut din arhive, ca şi cum am vorbi despre nişte banale înregistrări video făcute undeva, aiurea.

Treptat însă, anumite lucruri, ținute secrete timp de trei-patru decenii, au început să transpire.

În timpul misiunii Apollo 11, de la 20 iulie 1969, în legăturile radio dintre Neil Armstrong, Buzz Aldrin și Centrul de Control au fost două minute de tăcere, justificate inițial de NASA prin apariția unei supraîncălziri a aparaturii, apoi prin faptul că pulsul lui Armstrong ajunsese la 140 de bătăi pe minut, fapt pentru care „i s-a transmis o frază codificată".

După 40 de ani, s-a aflat că totuși, că în cele două minute, între Lună și Pamînt s-au purtat discuții aprinse.

Lui Neil i-a crescut, într-adevăr, pulsul brusc, deoarece acesta a văzut ceva ce i-a tăiat respirația și l-a făcut să strige la colegul său.

Iată o parte a acestor convorbiri:

„**Armstrong**: Ce a fost asta? Ce dracu a fost asta? Asta e tot ce vreau să știu!

Controlul misiunii: Ce se întâmplă acolo? (întreruperi, paraziți) Apollo 11, mă auzi? Ce se întâmplă?

Apollo 11: Chestiile alea sunt imense, domnule! Enorme. Oh, Doamne! Nu-mi vine să cred! Repet, mai sunt şi alte nave spaţiale aici, aliniate pe marginea cealaltă a craterului!

Ei sunt pe Lună şi ne privesc acum!

Armstrong & Aldrin: Astea sunt lucruri gigantice. Nu, nu, nu este o iluzie optică. Nimeni nu va crede asta!

Houston: Ce, ce, ce? Ce naiba se întâmplă? Ce s-a întâmplat cu voi?

Armstrong & Aldrin: Ei sunt aici, sub suprafaţă.

Houston: Ce e acolo? (paraziţi, emisie întreruptă, interferenţe) Controlul cheamă Apollo 11.

Armstrong & Aldrin: Am vazut nişte vizitatori. Ei au fost aici pentru un timp, observând instrumentele.

Houston: Neclar! Repetaţi ultima informaţie!

Armstrong & Aldrin: Spun că aici sunt şi alte nave spaţiale. Sunt aliniate pe marginea cealaltă a craterului!

Houston: Repetaţi, repetaţi comunicarea!

Armstrong & Aldrin: Am conectat transmisia automată. Îmi tremură rău mâinile şi nu mai pot face nimic. Încercăm să filmăm. Dar, dacă aceste camere nu vor înregistra nimic, cine ne va crede?

Houston: Aţi înregistrat ceva pe film?

Armstrong & Aldrin: Nu avem niciun film la noi. Am făcut trei fotografii. Farfuriile zburătoare sau ce-or fi ne-au stricat filmul.

Houston: Aici controlul. Unde sunteţi acum? Ce-i cu gălăgia asta despre OZN-uri? Terminat.

Armstrong & Aldrin: Au aterizat aici. Sunt aici şi ne privesc. Se uită la noi.

Houston: Oglinzile, oglinzile le-aţi instalat?

Armstrong & Aldrin: Da, sunt puse unde trebuie. Dar oricine a venit cu navele alea spațiale, cu siguranță mâine poate veni să ni le demonteze. Terminat".

Să mai spunem, în final, că această discuție a fost recepționată atât de ruși, care urmăreau îndeaproape misiunea, cât și de diverși radioamatori de pe glob și că, într-un interviu, Armstrong a declarat că, înainte de plecare, au fost avertizați că pe Luna vor întâlni ceva.

Pentru că am intrat în posesia unui material (și nu e singurul) referitor la moartea președintelui John F. Kennedy legat de „dosarul" contactelor oficiale ale SUA cu extratereștrii, la care am făcut referire în textul cărții, îl prezentăm mai jos.

„Cetățeni ai Pământului, nu suntem singuri."

Cu aceste cuvinte dramatice, președintele american John F. Kennedy intenționa să informeze întreaga lume că guvernul american avea contacte cu extratereștrii.

Dar, înainte ca el să țină acest discurs, pe 22 noiembrie 1963, a fost doborât de câteva gloanțe ucigașe.

Cel puțin așa pretinde, la Universitatea Cambridge, profesorul-cercetător istoric **Lawrence Merrick**, autorul best-seller-ului **Killing the Messenger: The Death of JFK**[145].

El susține că JFK a fost asasinat pentru a fi împiedicat să dezvăluie date despre extratereștri.

Se pare că anumiți indivizi din guvern, hotărâți să păstreze secretul în privința farfuriilor zburătoare capturate, au decis să-l „reducă la tăcere pe președinte", mai spune profesorul Merrick, care își bazează afirmațiile asupra nerostitului discurs al lui JFK pe o notiță a acestuia. Se pare ca președintele i-ar fi înmânat documentul guvernatorului Texasului, John Connaly, chiar în mașina în care a fost omorât.

John Connaly a trăit tot timpul cu spaima în suflet după acel eveniment. A depozitat documentul pătat de sânge într-un seif și a dispus ca acesta să nu fie deschis decât după moartea sa, care s-a produs în 1993.

Nu după mult timp, documentul cu discursul președintelui american a ajuns în mâinile profesorului Merrick. Pentru a spulbera orice îndoială în privința notițelor, 5 grafologi au autentificat scrisul ca fiind al lui Kennedy.

Cercetările au mai scos la iveală faptul că, chiar cu o zi înainte de a se deplasa la Dallas, JFK s-a întâlnit cu predecesorul sau, Dwight D. Eisenhower[146], pentru a se sfătui dacă să dea publicității datele sale despre existența extratereștrilor.

---

[145] *Ucide mesagerul. Moartea lui JFK,* Lawrence Merrick.

[146] Dwight D. Einsenhower se presupune că este primul președinte al SUA și din lume care ar fi perfectat o înțelegere oficială cu extratereștrii.

Se pare că cei care au ordonat asasinarea lui JFK au considerat că discursul va crea panică sau au respectat un cod al tăcerii pe care JFK voia să-l încalce...

Iată ce conţinea discursul preşedintelui: **„Dragii mei concetăţeni, oameni din toata lumea, astăzi intrăm într-o nouă eră. Copilăria umanităţii ia sfârşit şi se prefigurează o altă vârstă!**

O călătorie plină de provocări. Cetaţeni ai Pământului, nu suntem singuri. Dumnezeu, în infinitatea Sa înţelepciune, a populat Universul şi cu alte fiinţe la fel de inteligente ca şi noi.

În 1954, forţele noastre militare au recuperat din deşertul din New Mexico rămăşiţele unei nave necunoscute. Cercetătorii au spus că vehiculul venea din spaţiu. De atunci, guvernul nostru a luat contact cu creatorii acelei nave extraterestre. Cu toate că ceea ce vă spun pare terifiant şi de domeniul fantasticului, vă asigur, ca preşedinte, că nu aveţi de ce să vă temeţi. Ei au promis să ajute naţia noastră şi să învingă inamicii umanităţii – tirania, sărăcia, bolile şi războaiele.

Deci, ne sunt prieteni, nu duşmani. Împreuna cu ei vom putea crea o nouă lume. Dar nu vă pot promite că nu se vor face şi paşi greşiţi pe acest drum. Cred însă că suntem stăpâni pe destinul Planetei noastre şi ne îndreptăm spre un viitor glorios. În următoarele zile, săptămini şi luni vom învăţa multe despre aceşti vizitatori, de ce sunt aici şi de ce v-am ascuns prezenţa lor atât timp.

Vă cer să priviţi viitorul nu cu timiditate, ci cu curaj, pentru că putem trăi în pace şi prosperitate. Dumnezeu să vă binecuvânteze!"

O scrisoare scrisă de JFK cu zece zile înainte de a fi ucis arată că preşedintele a cerut să fie pus la curent cu

cele mai noi rezultate obținute în cercertarea fenomenului OZN și a contactului cu civilizațiile extraterestre.

William Lester, autorul lucrării *O celebrare*[147] *a libertății: JFK și New Frontier*, arată că documentele deja publice eliberate de CIA și alte agenții pe această temă susțin cu „greutate" sugestia că JFK ar fi fost împușcat pentru a-l opri să dezvăluie publicului și presei adevărul despre fenomenul OZN și extratereștri.

Interesul lui JFK pentru OZN avea două aspecte foarte clare:

a) Aflarea în curs de derulare a Programului Apollo – „Omul pe Lună" și conexiunile acestuia cu ipoteticele ființe extraterestre;

b) JFK suspecta URSS că folosește tehnologie tip OZN pentru a spiona și intimida SUA, spunând: „America va face o distincție între cunoscut și necunoscut, în cazul în care sovieticii încearcă să confunde cooperarea extinsă cu SUA cu o acoperire pentru a culege informații de apărare sau din programele spațiale în derulare".

Oricum se pare că totuși JFK avea o preocupare pentru soluționarea clară a raportărilor OZN în special cele făcute pe teritoriul SUA și ca un răspuns la neliniștea populației americane ce nu primise până atunci nicio explicație plauzibilă din partea niciunui for american în această problemă. Conform altor păreri, JFK[148] era interesat de OZN-uri deoarece:

„Una dintre grijile sale a fost faptul că o mulțime din aceste OZN-uri au fost observate în spațiul aerian al Uniunii Sovietice și a fost foarte preocupat de faptul că

---

[147] O celebrare a libertății: JFK și New Frontier

[148] Date interesante găsiți în *JFK & UFO : Militar Industrial Conspiracy and Cover Up Iron Maury Island to Dallas*, Kenn Thomas , Edition Paperback, SUA

sovieticii ar putea interpreta greşit aceste OZN-uri ca mijloace de agresiune a SUA, fiind creditate ca parte a tehnologiei noastre", a declarat Lester la „AOL News".

„Cred că acesta este unul dintre motivele pentru care JFK a vrut să pună mâna pe aceste informaţii şi să le ţină departe de juridicţia NASA."

Asta pentru a putea replica sovieticilor: „Uitaţi că OZN-urile nu sunt ale SUA, nu reprezintă tehnologia noastră, şi nu reprezintă un act provocator la adresa URSS. Noi, de fapt, vrem să cooperăm în explorarea spaţiului cosmic..."

FBI a deschis recent chiar un site web numit „Vault", care vă permite să vizualizaţi o varietate de documente inclusiv cele cu privere la OZN-uri şi „ipotetica" legătură cu JFK!

Speculaţiile pe această temă umplu site-uri întregi din cultura Teoriei Conspiraţiei, dar sunt convins că toate aceste afirmaţii sunt legate de fapte şi întâmplări reale conform vechiului proverb „nu iese fum fără foc"...

În lucrarea ***Anchetatorii au viaţă scurtă***, apărută la Editura Triumf, în 2008 şi reeditată în 2011, tratez pe larg acest subiect care este direct legat şi de moartea celebrei actriţe Marilyn Moroe, ce făcea parte din personele intime ale grupului fraţilor Kennedy.

Această carte, perfectibilă de altfel, am scris-o pe baza informaţiilor din lucrările citate în bibliografie, pe baza datelor obţinute cu prilejul unor manifestări ştiinţifice internaţionale, la care am participat, a documentării multimedia, dar şi în urma vizitelor prin diferite locuri[149] din lume, ce aveau legătură cu diverse aspecte din programul spaţial.

[149] Muzee, expoziţii, vizite la poligoanele de lansare etc.

ANEXA 1

Referință Legislativă

copie
Investigarea Accidentului Apollo 204[150]
Copie după dosar
Biroul Problemelor Legislative al NASA
AUDIERI
în fața
Subcomitetului de Supraveghere NASA
al
COMITETULUI PE PROBLEME DE ȘTIINȚĂ ȘI ASTRONAUTICĂ
CAMERA REPREZENTANȚILOR A SUA
Congresul XIX
Prima sesiune

Există câteva pasaje extrem de relevante în mărturia nefericitului Thomas R. Baron, care a fost găsit mort în mașina sa, la o trecere de cale ferată, la câteva zile după ce a depus mărturie.

Coincidență?

Ne întrebăm a mirare:

Dl Teague: În condițiile pe care le-ați descris aici, credeți că vom avea succes cu vreuna dintre încercările noastre?

Dl Baron: Nu, domnule, nu. Nu cred asta.

[150] Apollo 1 era codificat Apollo 204.

Dl Teague: Am avut numeroase succese?

Dl Baron: Da, domnule, ați avut. Dar nu cu programul Apollo.

Fără cuvinte. No comment

ANEXA 2

Remember Special
pentru
Misiunile Lunare Apollo – „Omul pe Lună" ale SUA

După cum arătam în cuprinsul lucrării, pe 25 mai 1961, președintele John F. Kennedy le-a trasat americanilor să aibă ca scop, până la sfârșitul decadei respective, realizarea aselenizării primului om și aducerea sa înapoi, în siguranță. Dar, așa cum se întâmplă de obicei cu noile aventuri ale omenirii, au fost întâmpinate anumite „probleme", cele mai multe dintre ele analizate în această carte.

Programul a debutat sub auspicii deosebit de proaste...

Astfel, la 27 ianuarie 1967, la bordul misiunii Apollo I a izbucnit un incendiu care a ucis 3 astronauți americani. Un scurtcircuit al instalației electrice a aprins atmosfera de oxigen pur din capsula spațială Apollo, ceea ce a generat o căldură uriașă în câteva secunde.

Amestecul atmosferic s-a modificat ulterior, devenind mai stabil. Îmbunătățirile aduse capsulelor Apollo, precum și efectuarea mai multor misiuni Apollo în jurul orbitei lunare, au contribuit la „aselenizarea cu succes" a misiunii Apollo 11, la data de 20 iulie 1969.

Pe placa inscripționată adusă la bordul modulului de aselenizare scrie:

„Omul de pe planeta Pământ a pus, pentru prima dată, piciorul pe Lună, în luna iulie a anului Domnului 1969. Am venit în pace pentru întreaga omenire".

De vreme ce misiunile noastre Apollo au fost extrem de bine mediatizate pe Pământ, informând în detaliu fiecare cetățean cu privire la prima noastră aselenizare, cineva poate specula, fără nicio ezitare, **că mesajul plăcii inscripționate de pe Lună se adresa altcuiva decât omului de pe Pământ**.

Există persoane din cercurile științifice care sugerează că **„numai această declarație, în sine, constituie dovada certă a faptului că există alte ființe care nu aparțin acestui Pământ, de la care se așteaptă să citească plăcuța respectivă".**

Pe Pământ nu amplasăm nicăieri panouri decât dacă avem certitudinea că vor fi văzute. Cu siguranță că Luna nu constituie vreo excepție de la regulă.

Când programul Apollo s-a încheiat, astronauții americani au petrecut **aproximativ 160 de ore** terestre în explorarea Lunii cu piciorul și cu mașinile de teren de tip Rover, acționate electric. Astronauții au efectuat numeroase experimente, aducând cu ei, din misiunile lor combinate, **circa 363 kg de rocă și sol selenar**.

Informațiile primite de la aselenizările Apollo au captat atenția oamenilor de știință timp de mulți ani. Pe cât este de adevărat faptul că multe dintre date au fost analizate, tot atât de adevărat este și faptul că multe au fost ignorate, datorită reducerii fondurilor NASA și, prin urmare, a micșorării personalului agenției.

Există zvonuri legate de faptul că o mare parte din solul și rocile selenare a dispărut de-a lungul ani-

lor. Într-o vizită recent efectuată la Washington DC, am revăzut Muzeul Smithsonian. De data aceasta, am găsit o gamă extinsă de roci selenare afişate la secţiunea „pietre preţioase" a muzeului. Am studiat cu mare atenţie specimenele respective. Fără prea mari cunoştinţe geologice, aş putea afirma categoric că oricare dintre aceste roci ar fi putut cu uşurinţă fi înlocuită cu una terestră similare şi nimeni n-ar fi sesizat diferenţa.

Misiunile Apollo au avut loc, după cum urmează:

Apollo 7: 11 – 22 octombrie 1968, Walther Shirra, Don Eiselle, Walther Cuninghamm, zbor inaugural circumterestru, nava fără modul Lunar, amerizare la 10 km de punctul de recuperare, Portavionul Essex 65.

Apollo 8: 21 – 27 decembrie 1968, zbor inaugural la Lună, nava fără modul lunar ca satelit al Lunii, 10 revoluţii circumlunare. Suprafaţa Lunii televizată, imaginile trimise spre Pământ. Recuperare Portavionul Yorktown. S-a fotografiat Luna de pe orbita sa. Astronauţii din această misiune au fost Frank Borman, James Lovell şi Williams Anders. Apollo 8 a adus o selecţie remarcabilă de poze color de pe partea nevăzută a Lunii.

Apollo 9: 03 – 13 martie 1969. Testare circumterestră cu navă completă cu modul lunar. S-au făcul 151 de revoluţii. Recuperare cu Portavionul Guadalcanal.

Apollo 10: 18 – 26 mai 1969, a fost un zbor lunar orbital, condus de astronauţii Thomas Stafford, John Young şi Eugene Cernan. Zbor la Lună, navă completă satelit al Lunii. S-au realizat 31 de revoluţii lunare dintre care 4 revoluţii cu modulul lunar detaşat.

Apollo 11: 16 – 24 iulie 1969, prima aselenizare umană, efectuată de astronauţii Neil Armstrong şi Edwin Aldrin. Astronauţii au stat pe Lună 21 de ore, 31 de minute şi 21 de secunde. S-au recoltat 22 kg de roci şi s-au

făcut 30 de revoluţii circumlunare. Collins a manevrat nava-mamă de pe orbita lunară, aşteptând întoarcerea primilor oameni care au păşit pe Lună. Recuperare Portavionul Hornet

Apollo 12: 14 – 24 noiembrie 1969, o altă aselenizare de succes, avându-i ca astronauţi care au păşit pe Lună, pe Charles Conrad şi Alean Bean, şi pe astronautul Richard Gordon, aşteptându-i pe orbita lunară. Au stat pe Lună 31 ore şi 31 de minute. S-au recoltat 54 de kg de roci. S-a realizat abordarea Staţiei Surveyor 3, s-au realizat 45 de revoluţii circumlunare. Recuperare Portavionul Hornet.

Apollo 13: 11 – 17 aprilie 1970, Avându-i la bord pe astronauţii James Lovell, John Swigert şi Fred Haise. Apollo 13 a fost zborul fatidic care n-a mai ajuns pe Lună, datorită unei explozii anterioare dubioase a unuia dintre rezervoarele cu oxigen. Totuşi astronauţii acestei misiuni au reuşit să fotografieze Luna de pe orbita sa. Recuperare portavionul Iwo Jima

Apollo 14: 31 ianuarie – 9 februarie 1971, care a ajuns pe Lună fără nicio avarie, aselenizând în siguranţă. Cei care au păşit pe Lună au fost astronauţii Alan Shepard şi Edgar Mitchell, iar cel care a pilotat nava-mamă pe orbita lunară, fost astronautul Stuart Rossa. S-a staţionat 33 ore şi 31 minute pe Lună. S-au recoltat 43,5 kg de roci. S-au realizat 34 de circumvoluţii Lunare. Recuperare Portavionul New Orleans.

Apollo 15: 26 iulie – 7 august 1971, care a fost o altă misiune de aselenizare de succes, avându-i ca astronauţi de teren pe cei care au efectuat experimentele pe Lună, pe David Scott şi James Irwin, în timp ce astronautul Alfred Worden a aşteptat întoarcerea lor pe nava-mamă. Ar trebui menţionat faptul că toţi astronauţii

care au rămas la bordul navei-mamă au avut de efectuat partea lor de experimente, precum şi numeroase misiuni de fotografiere. Mai mult, toate transmisiunile radio ale astronauţilor aflaţi pe Lună către Pământ aveau loc prin intermediul navei-mamă. Folosind Automobilul Lunar Rower s-au recoltat 77,2 kg de roci şi s-au realizatt 74 de revoluţii lunare. Recuperare Portavionul Okinawa.

Lumea ar trebui să înţeleagă că toţi astronauţii care „n-au păşit" pe Lună merită acelaşi onor şi renume ca toţi ceilalţi.

Apollo 16: 16 – 27 aprilie 1972. A aselenizat pe Lună cu astronauţii John Young şi Charles Duke, care au efectuat experimentele de la suprafaţa Lunii 71 de ore şi 2 minute, în timp ce astronautul Thomas Mattingly a orbitat Luna de 64 de ori aşteptând întoarcerea companionilor săi. S-au recoltat 96,7 kg de roci. Recuperare Portavionul Ticonderoga.

Apollo 17: 7 – 19 decembrie 1972. A fost ultima misiune Apollo de aselenizare, zona de aselenizare fiind valea Taurus-Littrow. Echipajul misiunii Apollo 17 a fost constituit din astronautul Eugene Cernan, astronautul-om de ştiinţă Harrison Schmitt şi astronautul Ronald Evans, care a orbitat în jurul Lunii. Această misiune a efectuat numeroase fotografii ale părţii nevăzute a Lunii. Zona craterului King a constituit unul dintre punctele lor de interes, s-a staţionat pe Lună timp de 75 de ore, s-au realizat 75 de rotaţii cicumlunare şi s-au recoltat 110,2 kg de roci şi praf lunar. Recuperare Portavionul Ticonderoga.

Mulţi oameni de ştiinţă au fost dezamăgiţi de întreruperea programului Apollo, care s-a încheiat brusc cu Apollo 17.

Au mai rămas foarte multe de explorat pe Lună şi încă multe alte întrebări şi mistere de rezolvat.

Alții, care au studiat intens fotografiile de la NASA, au ajuns la concluzia de netăgăduit că s-au descoperit destul de multe lucruri acolo.

Acesta este motivul pentru care totul s-a sfârşit atât de brusc.

Autorii cărții britanice ***Alternative 3 (Alternativa 3)*** sugerează că programul de explorare lunară a fost continuat, dar în deplină taină. Simt că au dreptate şi sunt de acord cu faptul că Luna a fost explorată în continuare în secret, cu **vehicule propulsate electromagnetic**, nu prea diferite față de cele care ne-au vizitat din alte lumi, poate doar ca dimensiuni.

În cazul în care câteva țări au reuşit să copieze chiar şi cel mai mic OZN dintre cele care s-au prăbuşit pe Pământ în ultimii 30 de ani, ar fi obținut mijloace de transport nelimitat, dincolo de detecția echipamentelor de urmărire de pe Pământ.

„Alternativa 3" sugerează că aşa stau lucrurile şi că ne-am alăturat, pe Lună, celor din alte lumi, construind baze şi efectuând cercetări.

Nu uitați:

În vremurile noastre, când atât de multe lucruri sunt interzise, distorsionate şi tăinuite, în care secretomania, frica şi suspiciunea ne conduc viețile, este foarte posibil şi probabil să existe ceva dram de adevăr în aceste „speculații"!!!

ANEXA 3

CONTRAARGUMENTELE NASA

Revista *National Geographic* a prezentat pe site-ul său **cele mai controversate teorii ale conspiratiei despre primul zbor pe Lună, explicand de ce ele nu rezistă în faţa dovezilor ştiinţifice.**

De ce aselenizarea a fost regizată şi care sunt contraargumentele experţilor:

- **steagul american se mişca de parcă ar fi fost bătut de vânt, deşi Luna nu are atmosferă.** „În filmul în care vedem că steagul american se mişcă, astronauţii tocmai îl fixaseră acolo, ceea ce face ca steagul să se mişte din inerţie", sustine Roger Launius, istoric în zboruri cosmice la Smithsonian National Air and Space Museum din Washington DC. În plus, astronauţii au îndoit din greşeală băţul pe care se afla steagul de câteva ori, ceea ce a dus la impresia, vizibilă în câteva fotografii, că pânza se mişcă.
- **într-una dintre cele mai cunoscute imagini date publicităţii, imaginea lui Neil Armstrong şi cea a modulului lunar Eagle se reflectă în viziera lui Buzz Aldrin.** Scepticii susţin că, dacă doar doi astronauţi au păşit pe Lună, cum se face că ambii se văd în această fotografie, deşi nu sunt vizibile camere foto? Astronomul Phil Plait afirma: „Camerele au fost montate pe pieptul astronauţilor. În această imagine, poţi să vezi că mâinile lui Neil apar la nivelul pieptului. Acolo se afla camera".

- **astronauții ajunși pe Lună nu s-au referit deloc la numarul de stele pe care le-ar fi văzut, iar în fotografiile făcute la 20 iulie 1969 nu există corpuri cerești vizibile**. Astronomul Plait afirma că explicația e simplă: suprafața Lunii reflectă lumina Soarelui, iar această strălucire ar face extrem de dificilă observarea stelelor. De asemenea, astronauții au făcut fotografii folosind cadrele de expunere rapidă, care limitează lumina de fundal.
- **modulul Eagle poate fi observat, într-o imagine luată la câteva ore după aselenizare, cum stă pe solul plat, ce nu prezintă urme ale aselenizării.** Scepticii afirmă că operațiunea de aselenizare ar fi trebuit însoțită de un nor mare de praf, iar aselenizarea ar fi creat un crater important. Roger Launius susține că motoarele modulului și-au redus accelerația chiar înainte de aselenizare, iar Eagle nu a plutit prea mult pentru a forma un crater sau a răscoli praful.
- **o imagine realizată pe 20 iulie 1969 îl arată pe Buzz Aldrin la baza scării de pe Eagle, cu genunchii îndoiți, lăsând impresia că urmează să sară la următoarea treaptă. Aldrin este văzut în umbra scării și totuși este vizibil foarte clar**, susțin scepticii, care afirmă că mai multe umbre apar ciudat în pozele făcute de Apollo 11. Specialiștii spun că au existat mai multe surse de lumină. „Avem soarele, lumina reflectată de Pământ, lumina reflectată de modulul lunar, costumele de astronauți și chiar suprafața lunară", spune istoricul Launius. El afirma, de asemenea, că trebuie ținut seama de faptul că suprafața lunară nu este plată: „Dacă un obiect este într-o groapă, vezi

o umbră diferită față de cea a unui obiect care stă pe o suprafața dreaptă".

- **urmele lăsate de cizmele astronauților sunt prea clare, lucru care contrastează cu suprafața uscată a Lunii.** Urme atât de bine definite nu puteau fi făcute decât în nisip ud, cred adepții teoriei conspirației. Astronomul Plait afirma că acest lucru este „un neadevar". Praful lunar este similar cu un praf de puşcă extrem de fin: „Când te uiți la el sub microscop, arată ca o cenuşă vulcanică. Astfel încât, atunci când calci pe el, poate lua uşor forma cizmei".
- **când Armstrong şi Aldrin au plecat de pe Lună, au lăsat acolo o parte din modulul Eagle, steagul american şi alte instrumente. Acestea însă nu sunt vizibile oamenilor de ştiință şi astronomilor care folosesc telescoape foarte performante pentru a cerceta spațiul.** „Niciun telescop de pe pământ sau din spațiu nu are o astfel de putere. Chiar şi cu cel mai mare telescop de pe Pământ, cel mai mic obiect pe care l-ai putea vedea pe suprafața Lunii este unul mai mare decât o casă", a declarat Plait.
- **atunci când Buzz Aldrin se apleacă să colecționeze particule solare de lângă modulul Eagle, în imagine pot fi observate lumini ciudate, despre care scepticii afirmă că provin de la lămpile din studiouri.** „În eventualitatea că ar fi cheltuit milioane de dolari să falsifice aselenizarea, este puțin probabil ca NASA să facă o astfel de gafă. NASA dă publicității o imagine în care se văd lumini de studio? Luminile ce se văd sunt doar sclipiri ale lentilelor", declară Plait.

ANEXA 4

INIŢIATIVA DE APĂRARE STRATEGICĂ ARMA SECRETĂ

II

Preşedintelui SUA
Ronald Reagan

„SCUTUL[151]“ SPAŢIAL – O ARMĂ A VIITORULUI SAU A PREZENTULUI!?

Vom începe cu acest volum să prezentăm unele materiale deosebit de edificatoare referitoare la Războiul cosmic şi aşa-zisele „Scuturi spaţiale“.

Pentru început, iată cum s-au derulat „diligenţele“ pentru demararea şi realizarea cel puţin parţială în anii optzeci a „SDI – Iniţiativa de Apărare Strategică – Războiul stelelor“[152].

Plecând de aici, vom ajunge şi la elementele scutului spaţial de la... Dăbuleni. Dar să o luăm pe îndelete, metodic...

Să ne imaginăm[153] o tablă de şah – unul dintre jucători descoperă la un moment dat o mişcare care-l determină să sacrifice o piesă, punându-l la final pe adversar să piardă partida. Transpusă în termeni de strategie mili-

---

[151] Veţi vedea în detaliu cum funcţioneaţă componentele unui „scut spaţial“ de genul celui ce are componente active şi pe teritoriul României la Deveselu!!

[152] SDI – Războiul Stelelor – Star Wars.

[153] Vezi Carmen Cloşcă Grigore, *Era cosmică şi Terra*, Editura Albatros, Bucureşti, 1997.

tară, cam aşa s-ar putea petrece lucrurile în prezent în cazul unui război nuclear.

Statul care descoperă mutarea cu preţul căreia ar câştiga războiul recurge la „prima lovitură" în ideea de a-şi anihila adversarul. Pentru a contracara „prima lovitură", strategii americani au imaginat un nou scenariu, „scutul spaţial[154]", expus pentru prima dată la 23 martie 1983.

Inspirată din romanele de anticipaţie şi literatura science-fiction, expresia „războiul stelelor" – numită de unii publicişti, cu mai mult adevăr, „războiul spaţial", „posturi de luptă în spaţiu", „linia Maginot în spaţiu" sau de alţii „scutul spaţial", sau „umbrela spaţială", Star Wars este de fapt un program de militarizare intensivă a Cosmosului. Despre ce fel de arme este vorba?

„Iniţiativa apărării strategice" se înfiinţează ca un fel de filtru cosmic, alcătuit din „săgeţi de lumină", arme cu energie cinetică (KEW) şi cu energie dirijată (DEW) şi dintr-un sistem de sateliţi specializaţi, dirijaţi nu asupra obiectivelor umane şi materiale terestre, ci împotriva celei mai înspăimântătoare arme a epocii noastre – racheta nucleară.

În fundamentarea acestui proiect se pornea de la următorul raţionament: decât să cheltuieşti miliarde de dolari pentru arme, fie ele oricât de sofisticate, care să nu-ţi asigure niciun fel de securitate, pentru că oricând eşti expus „primei lovituri" sau unor măsuri de ripostă, mai bine te pui la adăpost printr-un sistem de apărare absolută, care, pe deasupra, prezintă avantajul că, utilizând tehnologii de vârf cu implicaţii în domeniul civil, va permite să

[154] URSS lucra şi ea la propriul „scut spaţial", altfel structurat, acum operaţional şi deservit de... Federaţia Rusă!

se recupereze, sub formă de brevete, o bună parte din banii investiţi.

La prima vedere, ideea părea ispititoare: noile arme ar avea, în versiunea propagandei oficiale a Washingtonului, un caracter defensiv şi umanitar. Defensiv, pentru că ar acţiona numai asupra rachetelor strategice, care ar avea drept ţintă teritoriul SUA[155], iar umanitar, întrucât ar urmări să elimine efectiv armele de pe Terra, excluzând astfel războiul din practica societăţii omeneşti.

Principiile şi obiectivele acestui proiect, planificat iniţial pe cinci ani au fost enunţate în Documentul 1984-1988, *Five Years Defence Guidance,* redactate de Pentagon, din care citãm: „Se va acorda prioritate accelerării acelor sisteme tehnologice capabile să asigure avantaje militare semnificative şi să dezvolte acele sisteme spaţiale care au dovedit că pot accelera superioritatea militară a Statelor Unite al Americii...

Ministerul Apărării se va angaja pe deplin în dezvoltarea acelor tehnologii şi sisteme spaţiale care pot garanta şi oferi sprijin defensiv în spaţiu şi din spaţiu în funcţie de necesităţi". În consecinţă „Statele Unite ale Americii nu trebuie să semneze tratate care le-ar împiedica să se doteze cu armament cu baza în spaţiu"[156].

În ianuarie 1984, Administraţia SUA a aprobat Directiva 119 (NSDD – Naţional Security Decision Memorandum) care amorsează, în fapt, aşa-numita Iniţiativă a

---

[155] În prezent şi al aliaţilor lor din NATO şi alte „state aliate", exemplu Israelul.

[156] Începând din acel moment, diplomaţia americană a adoptat poziţii negative în toate forurile internaţionale unde s-a dezbătut problema militarizării Cosmosului – de pildă, sesiunile Conferinţei pentru dezarmare de la Geneva, în Administrarea Generală a ONU, în Comitetul pentru utilizările paşnice ale spaţiului extraatmosferic ş.a.

Apărării Strategice – Strategic Defence Inițiative (SDI), iar în august același an, a aprobat o nouă strategie militară pentru utilizarea militară a Cosmosului, care permitea Pentagonului să planifice viitoarele operațiuni de luptă în spațiu, cu utilizarea de vehicule spațiale pilotate.

Pentru traducerea în viață a acestui amplu program de militarizare a Cosmosului au fost înființate o serie de organisme însărcinate să studieze aspecte tehnice și strategice ale proiectului. S-au constituit astfel ca prime organisme: *Defence Tehnologies Study Team*[157] (colectivul de cercetare pentru studii tehnologice defensive), alcătuit din 70 de oameni de știință și experți, prezidat de James Fletcher, fost director al NASA[158]; *Future Security Strategy Study*, compus din 30 de oameni de știință și experți, al cărui președinte a fost numit Fred Hoffman, director al companiei „Pan Heuristics", ambii susținători ai proiectului; Divizia *Research and Development Associates; Strategic Defence Initiative Organization* (SDIO).

După ce a fost elaborat, Raportul Comitetului Fletcher a fost încredințat spre experimentare generalului James A. Abrahamson, directorul SDIO care, cu un personal de 80 de oameni și un buget de 70 de miliarde de dolari, a fost subordonat direct Departamentului Apărării.

Încă din momentul publicării sale, Raportul a fost supus unor critici severe, fapt ce i-a determinat pe susținători să bată în retragere. Astfel, într-o primă declarație, se afirmă că proiectul cu privire la „războiul stelelor" nu a fost bine înțeles. Nu era vorba despre „**o realizare**

---

[157] Obiectivul acestui colectiv s-a concentrat exclusiv asupra apărării împotriva rachetelor balistice, excluzând apărarea împotriva bombardierelor sau a rachetelor de croazieră.

[158] După catastrofa navei „Challenger", J. Fletcher a fost numit din nou director al NASA.

imediată, nici despre o fortăreaţă americană, ci doar de studii politico-strategice şi tehnologice".

Apoi:

„Studiile au scos în relief nenumărate probleme, şi programul de cercetări prevede o durată de cinci ani pentru a găsi soluţiile corespunzătoare. La sfârşitul deceniului se va hotărî dacă se va merge mai departe".

Pentru a tempera neîncrederea în proiect, în Raport se afirma că **„scopul scutului este de a proteja direct forţa de distrugere (adică silozurile în care sunt depozitate armele nucleare ale SUA – n.a.) şi indirect populaţia civilă".**

Mult mai optimişti în această privinţă s-au dovedit ministrul apărării, de atunci, Caspar Weinberger, şi fostul consilier prezidenţial pentru problemele apărării naţionale, William Clark, care, pe baza rapoartelor elaborate de organele menţionate, au ajuns la concluzia că **„este important să demonstrăm că Statele Unite au capacitatea şi voinţa de a explora şi dezvolta o apărare antirachete balistice[159]".**

Departe de a fi descurajată de aceste prime reacţii chiar din partea acelora însărcinaţi cu executarea proiectului, administraţia de la Washington a trecut la adoptarea unei noi serii de măsuri organizatorice în vederea pregătirii structurilor de comandă şi control ale operaţiunilor militare în spaţiu.

Astfel, după ce în 1982 fusese înfiinţat Comandamentul spaţial al Aviaţiei (SPACECOM), iar în 1983 Comandamentul spaţial al Marinei (NAVSPACECOM), în

---

[159] Christine Baumiere, *Etats Unites: la guuerre de l'espace et les energies dirigees*. În: „Defense nationale", nr.7/1984).

1985 aceste comandamente au fost unificate, creându-se *Comandamentul spațial unificat al forțelor armate americane,* cu misiunea de a dirija întreaga activitate legată de programul sateliților militari, precum și a experiențelor efectuate în scopuri militare la bordul navelor spațiale.

În competența Comandamentului urma să intre și responsabilitatea aplicării în practică a „Inițiativei Apărării Strategice", precum și a programelor viitoare de aplicații militare, cum este cel al stației spațiale și al armei antisatelit programată să devină operațională în 1987.

În Colorado[160] se aflau în construcție sediile altor două organisme de control și comandă – *Consolidated Space Operation Center* și *Space Defence Operation Center* – care urma să devină operative în perioada 1986-1990.

La Livermore a fost înființat un modern și imens laborator unde se experimentează diversele componente ale armelor viitorului.

Pentru amorsarea proiectului „Strategic Defence Initiative", Administrația SUA a propus pentru început o finanțare a cercetării de 1,8 miliarde dolari, din care 250 milioane pentru inovații.

Se sconta că aceste cercetări vor permite ca spre sfârșitul anilor '80 să se poată alege între diverse soluții tehnologice, iar apoi, în deceniul 1990, să urmeze faza validării prototipurilor, intrarea lor în faza operativă fiind prevăzută după anul 2000.

Inițiativa Apărării Strategice constituie, după cum se apreciază în cercurile politice, decizia cea mai îndrăzneață în materie de înarmări.

---

[160] Vezi în *Radarul vânează OZN-uri*, capitolul „Totul despre NORAD", autor dr. Emil Străinu, Editura Triumf, București 2012.

La triada strategică a SUA – rachete intercontinentale cu baza la sol, submarine purtătoare de rachete nucleare şi bombardiere strategice – se adaugă acum o nouă componentă – „Strategic Defence Initiative", un întreg arsenal futurist şi, după aprecierile unor reputaţi oameni de ştiinţă americani, utopic.

Această tetraiadă prefigurează, în concepţia strategilor de la Pentagon, o protecţie „absolută" a teritoriului SUA, organizată în patru trepte (fiecare urmând să intercepteze ţintele care au scăpat treptei precedente) împotriva oricăror arme, clasice şi nucleare.

a) PRINTRE „FILTRERLE" SCUTULUI SPAŢIAL

Ambiţiosul program de militarizare a Cosmosului, cunoscut sub numele de „Strategic Defence Initiative", este conceput ca un sistem de „filtrare" cu patru niveluri de interceptare, fiecare nivel reprezentând o structură de protecţie, menită să detecteze şi să distrugă orice rachetă balistică inamică, începând de la lansare şi până la intrarea ogivelor nucleare în atmosfera terstră.

Cum va funcţiona acest sistem?

În cazul în care toate componentele sistemului, preconizat prin Iniţiativa Apărării Strategice şi experimentat de diferite laboratoare şi poligoane, ar fi realizat, el ar urma să funcţioneze după următorul scenariu:

Imediat după decolare, rachetele nucleare inamice sunt detectate de sateliţii de observaţie şi alertă, care transmit datele la centru, ordinatoarele calculează traiectoria şi se transmite ordinul de atac. Cei 450 de sateliţi BLAM (de apărare cu raze laser) reflectă printr-un sistem de oglinzi razele laser contra rachetelor adverse, înainte ca acestea să atingă viteza de 25.000km /oră.

Pentru rachetele inamice scăpate din acest tir va intra în funcţiune al doilea scut: rachetele antirachetă,

lansate de la sol, care vor intercepta aparatele inamice făcându-le să explodeze în momentul intrării lor în atmosferă. În această fază vor fi utilizaţi şi sateliţii interceptori cu laser, care trag cu viteza luminii (300.000 km/s.) sau dotaţi cu arma denumită „Railgun" (tunul cu şine).

Care este principiul de funcţionare a „filtrelor" în sistemul SDI?

Pentru realizarea unui sistem perfect de apărare împotriva rachetelor cu rază lungă de acţiune, adică a rachetelor balistice înmagazinate în silozuri (Intercontinental Ballistic Missile – ICBM) sau amplasate pe submarine (Submarine Launched Ballistic Missile – SLBM) şi care în traiectoria lor spre ţintă parcurg mai multe mii de kilometri în spaţiu, sunt în curs de studiu diverse tehnologii, astfel ca, în raport cu fiecare fază a traiectoriei unei rachete lansate să se găsească mijloacele de detectare, de urmărire, de alegere a ţintei, de încredinţare a misiunii, de ochire şi, de bună seamă, de distrugere.

Traiectoria unei rachete balistice intercontinentale, apreciază specialiştii, comportă patru faze, în timpul cărora vulnerabilitatea lor este foarte variabilă. În raport de aceste faze sunt stabilite „filtrele" de intercepţie.

Faza I sau faza propulsoare (boost phase), când racheta începe să se ridice de pe rampa de pornire (siloz sau submarin) până la o altitudine de aproape 200 km, durează între 120 şi 300 de secunde.

Aceasta este perioada când racheta este cea mai vulnerabilă, deoarece toate cele trei etaje ale sale sunt împreună[161], ele fiind acoperite de o carcasă dintr-un

[161] Primul etaj se detaşează la 20 km altitudine, al doilea la 80 km, iar ultimul la 200 km.

material relativ subţire, uşor detectabile cu raze infraroşii, datorită dârei de flăcări şi fum emise de propulsor care se întinde pe o lungime de 40 km.

Distrugerea rachetelor în această fază este cea mai tentantă: rachetele sunt vizibile, au o viteză relativ redusă de deplasare, nu şi-au dispensat focoasele nucleare şi, pe deasupra, se află pe teritoriul inamic.

„Avantajul pentru apărare este de 100 la 1", susţinea raportul Fletcher. De aceea, aici urmează a se plasa primul filtru, denumit „Talon Gold", menit să distrugă 90% din valul de rachete chiar în momentul lansării.

Dar dificultăţile sunt enorme, în primul rând datorită geometriei Pământului. Pământul fiind rotund, ar fi nevoie de sateliţi pe orbite foarte înalte (de pildă, un satelit geostaţionar, plasat la 36.000 km altitudine, ar putea vedea o treime din Terra), dar este nevoie nu numai să se observe rachetele, ci să se localizeze cu o mare precizie.

Aici apar neajunsuri şi de altă natură: proprietăţile ondulatorii ale luminii fac ca fasciculele luminoase să fie focalizate cu oglinzi, cu atât mai mari cu cât se urmăreşte o precizie mai ridicată. S-a calculat, de exemplu, că se poate observa o rachetă cu o precizie de 1 m la 40.000 km distanţă.

Ar trebui o oglindă de calitate astronomică, cu un diametru de 10 metri. Pentru a obţine acelaşi rezultat cu un satelit geostaţionar, ar trebui o oglindă de 100 m diametru.

Or, în prezent, una dintre cele mai mari oglinzi astronomice terestre, cea a telescopului de la Mount Palomar, din California, nu măsoară decât cinci metri diametru.

Ţinerea sub observaţie permanentă a câmpului de rachete adverse ar necesita minimum 24 de sateliţi laser, fiecare cu peste 100 de laseri. (Un laser de 25 MW ar

permite să se distrugă circa 15 rachete în timpul fazei de lansare.)

Pentru detectarea rachetelor din spaţiu în această fază, SUA au proiectat sisteme de detectori în infraroşu asociaţi cu mijloace optice de mare dimensiune, cunoscute sub numele de programul HALO[162], a căror lansare fusese prevăzută pentru anul 1988.

Pentru 1989-1990 era programată experimentarea unui mini-HALO, alcătuit din oglinzi şi un sistem de ochire ultraprecis, după care va urma un alt proiect, conceput în acelaşi scop, care va consta în utilizarea unui satelit geostaţionar echipat cu un radar ce va lucra 60 GHz.

Faza I – la jumătatea traseului, care durează între 10 şi 15 minute – este determinată de legile balistice: racheta continuă să urce, descriind o parabolă, după care îşi abate cursa, îndreptându-se spre sol. Ea se încheie în momentul în care vehiculele individuale de reintrare se separă.

Acestea eliberează, imediat după combustia ultimului etaj, un fel de minivehicule spaţiale dotate cu mici propulsoare, în capetele cărora sunt fixate focoase nucleare.

Servindu-se de propulsoarele sale, denumite în termeni de specialitate „sisteme de apărare", întrucât servesc la plasarea fiecăreia dintre ogivele nucleare pe traiectorii diferite în funcţie de obiectivele vizate, aceste minivehicule îşi continuă ascensiunea cu o viteză de aproximativ 600 m/s[163].

---

[162] *High Altitude Large Optics.*

[163] Practic lucrurile se petrec astfel: minivehiculul accelerează uşor, se situează în poziţie potrivită, lansează o ogivă, se depărtează puţin pentru a evita ciocnirea şi îşi continuă drumul până la următoarea lansare.

Situaţia în această fază devine mai gravă: rachetele neinterceptate în primă fază (după 2-3 minute de la lansare), deci care trec prin primul filtru, plasează pe orbită o multitudine de încărcături, care se subdivid şi ele, risipind în spaţiu capete nucleare ce se deplasează cu o viteză balistică de 6-7 km/s.

Sistemul de supraveghere în această fază este axat pe captatori multispectrali în domeniul infraroşu îndepărtat, captatori în infraroşu îndepărtat, radare şi mijloace optice.

Pentru identificarea ţintei şi urmărirea de către dispozitive situate la bordul de avioane şi sateliţi, s-a optat pentru radare care funcţionează la hiperfrecvenţe cu deschidere sintetică în banda X, adică între 6 şi 12 GHz.

Pentru această fază, care se desfăşoară în afara atmosferei, mijloacele de distrugere a ţintelor avute în vedere se bazează pe arme cu fascicule (Beam Weapons) – în curs de experimentare în laboratoarele de la Los Alamos, al căror nume de cod este „White Horse" – „Cal alb" – şi pe sateliţi.

Faza a III-a – denumită şi faza balistică – este cea mai lungă, şi începe din momentul în care racheta a lansat toate minivehiculele şi durează între 15-30 minute, în raport cu altitudinea de lansare.

Pentru detectarea şi urmărirea rachetelor în această fază ar fi necesară o acoperire prin sateliţi, cu 100 de încărcături de câte 200 kg fiecare. Interceptarea preconizată la altitudini foarte înalte, de 1.000 km, sau în straturile foarte înalte ale atmosferei, la circa 45 km, se poate face cu mijloace clasice, adică cu sateliţi şi arme cinetice.

Un asemenea sistem ar cuprinde un satelit de 20 t înarmat cu 50 de sisteme ucigaşe, care ar cântări, împreună cu sistemul de propulsie, circa 150 kg.

Raportul Fletcher apreciază că partea activă, care cântăreşte 5 kg, trebuie propulsată cu o viteză de 6.000 de m/s; ritmul de tragere a unei staţii spaţiale echipate cu asemenea sisteme ucigaşe, oscilând între 50 şi 500 ar pute fi de la 1 la 10 secunde.

Faza a IV-a sau faza finală începe cu reintrarea ogivelor în atmosfera superioară de la circa 100 km altitudine, adică înainte de impact. Prin frecarea cu aerul, ogivele îşi reduc viteza, şi fiecare ogivă creează la vârf o undă de şoc, iar la spate temperatura se ridică brusc.

Ca urmare ogiva descrie în traiectoria sa o dâră ionizantă care reflectă undele radar. Pe măsură ce atmosfera devine mai densă, începând de la 50 km, ogiva începe să scânteieze, îndreptându-se asupra ţintei într-un unghi de circa 23° cu orizontala.

Fiind caracterizate printr-o strălucire deosebit de intensă, ogivele rachetelor pot fi supravegheate de captatori aeropurtaţi, ce folosesc un radar sau un laser pentru măsurarea poziţiei exacte a fiecărei ogive. Raza unor asemenea captatori poate ajunge până la 1.500 km pentru o ogivă cu o zonă de emisie minimă de 0,15 m^2.

Distrugerea ogivelor, care trebuie să aibă loc la minimum 15 km de propriul teritoriu, este prevăzută să se desfăşoare în trei moduri:

a) *cu rachetele cu ghidaj în infraroşu,* realizabile până în anul 1990, proiectate să aibă următoarele caracteristicii: greutate 6 t, viteză 6 km/s; raza de acţiune 100 km;
b) *cu tunuri pe şine* cu baza la sol sau *propulsoare electromagnetice*;
c) *arme cu energie dirijată* – fascicule cu particule încărcate care ar putea provoca perturbări electromagnetice în sistemul electronic.

Acestea sunt, după descrierea oamenilor de ştiinţă şi a specialiştilor militari, fazele pe care le parcurge o rachetă cu rază lungă de acţiune din momentul lansării ei şi până la atingerea obiectivului-ţintă într-un arc de timp ce măsoară circa 40-50 de minute.

În acest timp, rachetele trebuie depistate, calculată traiectoria, transmise ordinele şi declanşate mijloacele de distrugere. Deci trebuie creat un sistem de apărare care să facă faţă problemelor ridicate de fiecare fază de zbor a rachetei, într-un timp determinat.

Cum va arăta şi cum va funcţiona sistemul SDI?

Există mai multe proiecte. Unul dintre acestea este propus de Lowel Wood, fizician la Livermore Laboratory al Universităţii Lawrence.

Acesta sugerează lansarea unor sateliţi uriaşi pe orbite geostaţionare, la 36.000 km altitudine, dotaţi cu laseri chimici sau optici, cu oglinzi cu un diametru de 30 m, dispunând de capacităţi energetice de 100 MW sau mai mari. Ulterior, şi alte proiecte şi programe au fost propuse pentru un astfel de sistem.

Fără a avea o reprezentare exactă a sistemului de ansamblu şi a modului său de funcţionare, autorităţile americane se gândesc, în principiu, la un sistem de apărare antirachetă format din trei părţi: *o reţea de sateliţi de supraveghere şi alarmă,* care ar permite detectarea rachetelor cu rază lungă de acţiune (ICBM) încă din faza de propulsie; un *sistem de interceptare*, alcătuit din laseri plasaţi pe orbită geostaţionară, la altitudine de 36.000 km, deasupra teritoriului inamic, din laseri cu radiaţii X plasaţi pe submarine şi prin mijloace clasice lansate de pe sateliţii orbitali, aceştia din urmă având şi misiunea de a apăra propriii sateliţi de supraveghere şi alarmă; *faza terminală* (Terminal Defence), unde interceptorii, care ar fi rachete

clasice trebuie să „mături" totul, fiind dirijate de radare instalate la sol sau la bordul avioanelor.

În concepţia Departamentului de Stat al Apărării SUA (SDD), acest sistem ar urma să fie organizat pe trei niveluri: global, regional şi zonal (pentru apărarea oraşelor, bazelor militare şi a altor obiective de interes naţional).

b) „ORNAMENTELE" SCUTULUI SPAŢIAL

Se află în studiu sau în curs de experimentare mai multe componente ale sistemului, între care:

1) Săgeţile de lumină

Sunt de fapt arme pe bază de fascicule laser care, datorită extraordinarei lor viteze de propagare, circa 300.000 km/s, şi a fantasticei puteri instantanee de miliarde de kilowaţi, constituie elementul central al Iniţiativei Apărării Strategice. 1.800 de oameni de ştiinţă şi un număr egal de tehnicieni, izolaţi de orice contact cu lumea exterioară şi straşnic păziţi de sute şi sute de poliţişti lucrează în ultramodernele **laboratoare Lawrence Livermore** la experimentarea diverselor tipuri de laser.

Convingerea conducătorilor americani în domeniul apărării era că **„războiul în spaţiu este aproape inevitabil în următorii 25 de ani"** l-a determinat pe redactorul şef al foarte informativei reviste „Jane's Weekly" să declare:

„Bătălia pentru arma laser cu baza în spaţiu va fi mai grea şi mai costisitoare decât concurenţa de acum 20 de ani dintre cele două superputeri pentru a ajunge pe Lună".

Această convingere a determinat crearea unui Comandament spaţial al Statelor Unite – **USSC** – şi trecerea

la pregătirea unei generații de astronauți pentru bazele militare din spațiu.

De ce s-a optat pentru aceste arme?

Spre deosebire de lumina obișnuită, compusă dintr-un amestec de unde luminoase de diferite frecvențe, fasciculele laser sunt alcătuite din unde de aceeași frecvență, care se consolidează reciproc și concordă perfect între ele.

Această caracteristică are ca efect producerea de fascicule foarte puternice, cu o viteză de propagare de 300.000 km/s, adică de 30.000 de ori mai mare decât viteza rachetelor.

Pentru a înțelege cum pot fi utilizați laserii ca arme, să vedem ce este un laser și care este principiul său de funcționare.

Laserul este o sursă de lumină bazată pe amplificarea radiației electromagnetice (a luminii) prin stimularea tranziției între două nivele energetice ale unui sistem cuantic (atom, ion etc.) excitat, tranziție care este însoțită de emiterea cuantelor de lumină (fotoni).

În laser, emisiunea luminii este stimulată, spre deosebire de celelalte surse de lumină, în care emisiunea se face în mod spontan (un bec, spre exemplu).

Primele lasere au fost realizate cu rubin (1960, SUA) și cu heliu-neon (1961, SUA). În România un colectiv condus de profesorul I. Agârbiceanu a realizat în 1962 un laser cu heliu-neon, la Institutul de Fizică Atomică.

Un laser este compus din mediul activ, rezonatorul, sistemul de excitare și sursa de alimentare cu energie.

Mediul activ poate fi gazos (amestec heliu-neon, bioxid de carbon, azot molecular), lichid (coloranți organici – ex. rodamina 6G), solid (sticlă dopată cu neodim).

Rezonatorul constă în două suprafețe reflectante perfect plane, paralele, care formează un interferometru.

Între aceste suprafețe se dispune mediul activ, cu care interacționează fasciculul luminos de pompaj. Radiația laser se reflectă de foarte multe ori pe pereții cavității, acest lucru ducând la amplificarea radiației, ceea ce constituie efectul laser.

Pompajul optic descris mai sus este foarte eficient în cazul unui mediu activ solid. Denumirea de pompaj optic provine de la faptul că mediul activ este iradiat („pompat") cu o radiație electromagnetică cu o lungime de undă adecvată.

Sistemul de excitare este specific stării de agregare a mediului activ domeniului de frecvență în care se lucrează.

În afara pompajului optic mai există și alte sisteme de excitare a mediului activ. În gaze, efectul laser se realizează prin descărcări electrice sau prin disociere moleculară cu transfer de energie de excitare.

Sursa de alimentare cu energie este în funcție de mediul activ, de puterea laserului, de sistemul de excitare și de modul de funcționare. Laserul produce în regim continuu sau de impulsuri un fascicul luminos foarte intens, monocromatic, coerent și direcțional. Aceste proprietăți remarcabile au făcut ca laserul să-și găsească extrem de multe utilizări.

Inventatorii fasciculului laser, căruia i se întrevedeau o serie de utilizări pașnice, au fost răsplătiți cu Premiul Nobel. Încă de la început laserii și-au găsit o mulțime de utilizări în medicină (chirurgie, endoscopie, oftalmologie, dermatologie etc.), în industrie (uzinajul materialelor, decupare, străpungere, gravare și altele), în telecomunicații (transmitere de informații, memorii holo-

grafice şi vizuale etc.), în telemetrie, spectrometrie, în chimie ş.a. şi, într-o oarecare măsură, în domeniul militar (pentru ghidarea bombelor spre ţintă), pentru dirijarea avioanelor în condiţii de vizibilitate redusă. Se încearcă folosirea laserului la realizarea reacţiilor termonucleare.

Ca performanţe, menţionăm sistemul românesc GILAS-Nd de la care se speră obţinerea unor posturi de la 10 MW şi durata câteva nanosecunde.

Laserii din această perioadă produceau radiaţii cu lungimi de undă relativ mari, emise în special în spectrul vizibil şi în infraroşu. Pentru a putea fi utilizate în domeniul militar, deci pentru a avea efecte distrugătoare, fasciculele de laser trebuia să emită pe lungimi de undă cât mai scurte, în spectrul ultraviolet. Pentru acesta însă, tehnologia este abia în faşă.

Se cunoaşte deja că la majoritatea laserilor căderea spontană a unor electroni din structura atomilor pe niveluri energetice inferioare este destul de lentă, aşa încât, cu o sursă energetică relativ redusă, se poate face faţă ritmului. Însă în cazul electronilor care produc raze X, căderea este foarte rapidă, astfel încât trebuie să se pompeze, într-o minusculă fracţiune de secundă, un impuls energetic uriaş, de care niciunul dintre laboratoarele existente nu dispune.

De pildă, se apreciază că pentru a deveni eficient pe plan militar, un laser ar trebui să furnizeze o cantitate de energie de 25 MW (adică 25 de milioane de Waţi) în timp de o sutime de secundă.

În atmosferă laserul este inutilizabil: umezeala şi particulele de praf dispersează fasciculele, la fel ca şi perdelele de fum. Deci laseri nu pot fi utilizaţi decât în spaţiul extraatmosferic, dar şi aici apar o serie de neajunsuri legate de vulnerabilitatea lor şi de integrarea într-un sistem de arme.

„Prin ele însele, laserele sunt inutile ca armă", declara un specialist din cadrul Pentagonului. Ele trebuie să fie integrate într-un sistem, alături de computere, care să coordoneze dirijarea focului, şi de subsisteme de dirijare a tirului care selectează şi urmăresc obiectivul în mod automat, lovesc fără greş la foarte mare distanţă.

Staţiile spaţiale de luptă ar trebui să repete tirul de multe ori, cu o mare precizie, pentru a avea certitudinea că doboară toate rachetele balistice inamice.

Studiile în domeniul laserilor au fost grupate de „Agenţia pentru Studii şi Cercetări Avansate de Apărare" (DARPA) a Pentagonului sub numele de „Space Laser Program Plan", de fapt un ansamblu de programe cu nume diferite de cod ca „ALPHA" (pentru studierea fezabilităţii unor laseri spaţiali în infraroşu), „Talon Gold" (pentru construirea unui sistem de ochire a ţintelor mobile) şi „LODE" (pentru mijloace de apărare contra unor fascicule laser de mare putere).

Problema utilizării laserilor în scopuri militare nu se pune acum pentru prima dată. Ea este mai veche şi a făcut obiectul unor dezbateri în conferinţe internaţionale[164], iar în arsenalele statelor se află deja mai multe generaţii de surse laser[165], a căror perfecţionare se experimentează în prezent. Între acestea se numără:

---

[164] *Conference d'experts gouvernementaux sur l'emploi des certains armes conventionelles*, Lucerne, 24.09-18.10. 1974, Rapport, p. 79; *Idem*, Second Session – Lugano, 28.01.-26.02. 1976, Rapport, p. 20 pct. 54; p. 88, pct. 5. *Les armes de nature a causer des maux superflus ou a frrapper sans discrimination, Rapport sur les travaux d'un group d'experts*, Geneva, 1973, p. 75-79.

[165] Pentagonul trecuse deja la realizarea armelor laser chiar înainte de discursul prezidenţial din 23 martie 1983. În anii 60-70 cheltuielile făcute de SUA în domeniul laserilor s-au cifrat la un total de 1,2 miliarde dolari. („Business Week", nr. 2, 795/1983).

Laserii chimici, în care disocierea chimică – fluorură de deuteriu emite pe 3,8 micrometri, aplicație atmosferică; fluorură de hidrogen, pe 2,7 micrometri, aplicație spațială – este la originea efectului laser și a permis să se obțină Megawatul în regim continuu.

Principiul de funcționare a laserului chimic este următorul: energia dirijată în reacțiile violente dintre fluor și hidrogen face ca gazul de evacuare să emită un puternic fascicul laser în infraroșu, care este proiectat cu ajutorul unei oglinzi cu un diametru de trei metri spre un obiectiv situat la circa 40.000 km depărtare (aceasta fiind distanța de luptă dintre sateliți și rachete).

Cu condiția ca oglinda să fie perfectă, iar sursa de energie să aibă 100 MW, adică a zecea parte din puterea unei centrale nucleare, fasciculul laser poate ajunge la un diametru de 40 m (la țintă).

Un laser chimic de 2,2 MW cu fluorură de deuteriu a fost deja instalat în SUA la Withe Sands (Laser MIRACL) iar US Air Force a contractat cu firmele TRW și Rocketdyne un laser chimic (oxigen-iod), pe 1,3 micrometri.

Câte stații laser din această categorie vor fi necesare în cadrul programului de apărare spațială?

De 160 de stații de câte 20 mW, răspund cei care vor să sublinieze enormitatea proiectului; de 90, afirmă partizanii acestuia. Indiferent de care parte este adevărul, un lucru este cert: proiectul are o scadență foarte îndepărtată.

Primul prototip de numai 2,5 MW din cadrul proiectului „ALPHA" era prevăzut oficial pentru 1987. În plus, experții de la Livermore au pus deja diagnosticul „laserii chimici nu pot deveni niciodată o armă eficientă", din cauza următoarelor dezavantaje:

- substanţele chimice folosite în reacţie sunt deosebit de inflamabile şi corozive, iar fasciculul este emis într-o regiune a spectrului mai puţin eficientă;
- necesită transportarea în spaţiu a unei cantităţi mari de combustibil;
- sistemul este foarte complicat şi vulnerabil;
- lungimea sa de undă fiind prea mare, fasciculul laser este greu de concentrat asupra unei ţinte îndepărtate.

După cât se pare, Ministerul Apărării al SUA intenţionează să renunţe la acest proiect.

Laserii excimeri (contracţia expresiei „excited dimers") constituie generaţia a doua de laseri ale căror elemente sunt dimerii, molecule duble, ce emit în ultraviolet, pe 0,3 micrometri. Aceste molecule nu există în stare naturală, fiind formate din elemente ce nu pot intra în combinaţie: halogeni şi gaze rare.

Reacţia este posibilă prin bombardarea cu electroni a gazului rar, care astfel este ionizat. Armele cu laseri excimeri sunt programate să fi instalate pe Terra, urmând ca fasciculele lor să fie expediate mai întâi prin oglinzi releu cu diametrul de 30 m, plasate în spaţiu pe orbite geostaţionare la 36.000 km altitudine şi apoi, prin oglinzi de concentrare a fasciculului, cu un diametru de cinci metri, spre ţintă.

Un asemenea laser nu este de actualitate datorită dificultăţilor care trebuie depăşite. Realizarea unei oglinzi de o asemenea dimensiune, suprafeţele uriaşe care ar trebui satelizate, sursa fantastică de energie pe care trebuie să o emită (circa 400 mW), precum şi eficacitatea redusă[166]

[166] În momentul când fasciculul laser trece prin atmosferă, el încălzeşte puternic aerul, iar aerul supraîncălzit deviază fasciculul laser, cauzând o pierdere de energie.

au determinat pe specialişti să considere proiectul de-a dreptul utopic.

La acestea se adaugă şi preţul excesiv de mare: circa 1,5 miliarde de dolari pentru fiecare satelit.

Ultima generaţie de laseri chimici, aflată încă în studiul experimental, este *laserul cu electroni liberi* (sau *săgeţile de electroni* denumite „Blumlein"). Spre deosebire de laserii descrişi mai sus, în care mediul este alcătuit dintr-un gaz sau corp solid, laserul cu electroni liberi emite un fascicul de particule, compus în speţă din electroni cu o frecvenţă de aproximativ şase milioane de miliarde Hz, sub influenţa unui câmp de 50 milioane de volţi care, emiţând în ultraviolet, prezintă, din punct de vedere tehnic, avantajul că produc lungimi de undă mai scurte şi deci sunt mai distructivi.

Ei funcţionează după următorul principiu: o succesiune de magneţi imprimă o traiectorie şerpuită unui fascicul de electroni. Fiecare electron deviat cedează energie fasciculului laser, sporindu-i astfel puterea.

Experienţele de fezabilitate, făcute într-o serie de laboratoare din SUA şi din Franţa au dovedit până în prezent lipsa lor totală de putere. Conform raportului Fletcher, termenul de realizare a unui laser cu electroni liberi din categoria multimegawaţi care ar putea fi instalat în spaţiu era prevăzut în 1996.

Laserii cu raze X. Armele din această categorie sunt un fel de tun de forma unui „arici", având drept corp o bombă nucleară generatoare de impulsuri.

Tunul ţinteşte razele laser X (circa 50 de „lovituri") spre rachetele adverse şi produce unde de şoc de o

asemenea forţă[167] încât rezervoarele de combustibil ale rachetei sunt pulverizate.

Lipsite de sursa de energie, rachetele vor rătăci în Cosmos ca nişte fiare vechi. Fiecare armă de acest tip va fi capabilă să distrugă deci până la 50 de rachete inamice, după care se dezintegrează.

Aceasta este arma pe care specialiştii americani o proiectează în laboratoarele de la Livermore sub denumirea codificată de **„Dauphin“, „Excalibur“, „Cobra“ şi „Romano“.**

În general, laserii X prezintă câteva caracteristici care-i deosebesc de celelalte categorii de laseri, şi care le conferă unele avantaje. Dar, cum se va vedea, şi dezavantajele. Cum le indică numele, ei emit pe lungimi de undă în jur de un nanometru[168].

Efectul laser se obţine printr-o explozie nucleară, iar fasciculele sunt dirijate spre ţintă, nu cu ajutorul unor oglinzi, ca în cazul laserilor chimici, ci printr-un dispozitiv tubular orientabil, din fibre metalice.

Principiul de funcţionare ar fi următorul: materialul laser, probabil un gaz, ar putea fi introdus în mici cilindri fixaţi pe suprafaţa exterioară a unei bombe nucleare, în aşa fel încât fiecare cilindru să fie îndreptat spre o singură rachetă inamică.

Bomba este detonată, alimentând cu energie laserii şi declanşându-i mai înainte de distrugerea lor de către explozia nucleară.

---

[167] Se apreciază că un singur atom din materialul care produce fasciculul poate crea un Watt-putere laser. Având în vedere că într-un container există miliarde de asemenea atomi, puterea creată de fascicul este uluitoare.

[168] 1 nanometru = 10^{-9} m (o milionime de milimetru).

Deşi despre laserii X se cunosc puţine lucruri, se apreciază că, cel puţin teoretic, ar avea un efect mai distructiv decât laserii chimici sau excimeri.

Dificultăţile ce trebuie depăşite pentru realizarea unei astfel de arme nu sunt de neglijat: se apreciază că în vederea obţinerii unei radiaţii de energie pe m^2 echivalentă cu a unei arme laser optice, ar fi nevoie de o explozie nucleară de 300 kilotone (echivalentă cu 300.000 de tone exploziv chimic clasic); pentru fiecare rachetă ţintită trebuie să se producă câte o asemenea explozie nucleară; nu pot fi folosite decât deasupra atmosferei; datorită dispersiei fasciculului, au o rază de acţiune relativ limitată (câteva mii de km); este foarte dificil de folosit şi foarte ineficientă împotriva rachetelor lansate de pe submarine.

Primele experienţe subterane efectuate în deşertul New Mexico nu au fost, după unele surse, concludente, însă specialiştii americani şi-au propus să realizeze până în 1988, un laser care să emită 10^{16} jouli/steradian[169].

Strădaniile specialiştilor americani sunt îndreptate spre realizarea componentelor critice ale armelor laser. Iată câteva dintre acestea:

Proiectul LODE, în curs de realizare la Livermore, prevedea o demonstraţie de fezabilitate optică în 1988, cu oglinzi de 4 metri diametru, studii cu oglinzi instalate pe sateliţi, relee pentru laseri amplasaţi la sol; laserul MIRACL, în proiect, pentru experienţe la sol, de ochire cu o precizie mai mică de 2/100 dintr-o secundă;

---

[169] Steradian – unitate de măsură a unghiului solid, egală cu unghiul solid determinat de un con cu vârful în centrul unei sfere şi care interceptează pe suprafaţa sferei o arie egală cu raza sferei la pătrat.

Programul „Talon Gold", de urmărire şi ochire, contractat cu firma Lockheed[170], prevedea, în schimbul a 40 milioane de dolari, îmbarcarea laserului pe o navetă spaţială în 1987-1988 şi experimentarea lui în vederea atingerii unei precizii de ochire de 1/100 de secundă.

La sol, terenul de experimentare a tuturor celor trei arme – terestră, aeriană, navală – este „White Sands Missile Range"[171], care urmează să fie echipat cu mai multe lasere din care primul de tip, MIRACL, a fost deja livrat. Un alt tip, laserul HF-DF, în curs de construire la firma „Bell Aerospace Textron" urma să fie livrat în cursul anului 1986.

Armele laser nu sunt încă operaţionale. Diversele programe experimentale optează acum cu o a treia generaţie de arme laser. Cât de eficace se vor dovedi ele ca arme spaţiale, rămâne de văzut, dar un lucru este sigur: costul lor foarte ridicat.

2) ***Trăsnetul cosmic***

Dintre tehnologiile menţionate în rapoartele americane, armele cu fascicul de particule sunt apreciate ca fiind cele mai eficiente, datorită fasciculelor de mare putere care se apreciază a fi obţinute[172].

---

[170] Proiectul acesta a suferit deja modificări. În loc să se emită pe o lungime de undă în infraroşu, se emite în vizibil (laser cu neodim de 1,06 micrometri, dublat în frecvenţă).

[171] Pentru ameninţarea acestui centru de experienţe, Ministerul Apărării a cerut 9 milioane de dolari din bugetul pe 1985. Este vorba despre construirea unei camere cu vid pentru simularea experienţelor în spaţiu.

[172] Pentagonul a alcătuit o echipă de 53 de oameni de ştiinţă care au conchis că „Statele Unite trebuie să acorde o atenţie imediată armelor cu fascicule de particule".

Un fascicul de particule subatomice, electroni sau neutroni, va fi proiectat prin atmosferă ca un trăsnet, cu care, de altfel, se şi aseamănă. Deocamdată, asemenea arme nici nu există, ci aparţin, după unele aprecieri, domeniul *science-fiction*.

Se cunosc numai tehnologiile de realizare. Ele sunt concepute după modelul acceleratoarelor de particule: atomii de hidrogen ionizaţi negativ, adică cu un electron supranumeric, sunt accelerați de un puternic câmp electromagnetic.

La ieşirea din accelerator, electronii suplimentari sunt neutralizaţi, astfel încât fasciculul ejectat să nu conţină decât particule neutre care nu pot fi deviate de câmpul electromagnetic al Pământului.

Spre deosebire de laseri, care distrug ţinta prin încălzire, fasciculele de particule pătrund în interiorul ţintei. Fasciculul are un grad de manevrabilitate ridicat, el putând fi reorientat instantaneu de la o ţintă la alta, şi cu posibilitatea de a acţiona asupra unui mare număr de ţinte.

Din punct de vedere tehnic, ne asigură experţii, fasciculele de electroni sunt mai uşor de produs decât fasciculele cu alte particule atomice.

Dar acestea sunt numai consideraţii teoretice, deoarece până la producerea unor arme de acest fel mai este un drum foarte lung de parcurs. În primul rând, armele cu fascicul de particule nu pot fi utilizate decât în spaţiu, unde vidul extraatmosferic îi permite o viteză de propagare apropiată de viteza luminii.

De aici o serie de dificultăţi. Acceleratoarele fiind foarte grele, ar trebui satelizate mase uriaşe, ceea ce nu este nici uşor şi nici ieftin. Se apreciază că pentru realizarea unor astfel de arme ar trebui plasate pe orbită joasă între 10 şi 40 staţii spaţiale, purtând generatori de particule

cu energii de câteva sute de megaelectrovolți (MeV), cu o divergență de fascicul foarte slabă.

Un asemenea accelerator ar cântări până la 40.000 t și ar costa circa 120 miliarde de dolari. Pentru a plasa un singur accelerator pe orbită ar fi nevoie de circa 2.000 de zboruri ale navetei, încărcate fiecare cu câte 20 t. În plus, mai sunt și alte probleme de rezolvat.

În prezent, a fost instalat un accelerator de particule, PBW (Particle Beam Weapons), în cadrul programului „White Horse" („Calul alb"), la Los Alamos, însă energia particulelor emise este de numai de 5 MeV. În laboratoarele de la Livermore se află în construcție „Acceleratorul experimental avansat" (AEA), cu care specialiștii speră să obțină un fascicul care va transporta un curent de 10.000 A, cu o energie de 50 MeV. „Un astfel de fascicul, arată William Barletta, specialist în domeniul fasciculelor cu particule de la Livermore, poate evident să distrugă orice rachetă pe care ar lovi-o.

Ceea ce nu știm încă este dacă fasciculul va putea sau nu să parcurgă o distanță suficient de lungă. Scurtele impulsuri de particule care părăsesc acceleratorul au forma unor „bare" lungi, iar aceste „bare" de particule tind să se răsucească precum un furtun de grădină prin care apa circulă cu mare viteză[173]. Demonstrația de fezabilitate era prevăzută pentru anul 1985, dar în urma rezultatelor nesemnificative s-a hotărât ca testele decisive să aibă loc între 1987 și 1990.

Oricare ar fi progresele înregistrate, mulți specialiști gândesc că, chiar dacă obstacolele sunt depășite, fasciculele de particule nu vor produce arme eficace, căci

[173] („Discover", nr. 6 din 1984 – SUA).

ele sunt prea sensibile la contramăsuri: lumini, arme antisatelit (ASAT) şi bruiajul comunicaţiilor[174].

3) ***Tunul pe şine***

În panoplia straniilor arme menite să urmărească rachetele inamice în spaţiu, pe distanţe de peste zece mii de kilometri, se înscrie şi tunul electromagnetic „Railgun" (tunul pe şine). Este vorba despre un nou tip de tun ale cărui proiectile, cu greutăţi între câteva grame şi 0,5 kg, sunt accelerate de câmpuri electromagnetice, un fel de armă intermediară între tunul clasic şi acceleratorul de particule.

Principiul de funcţionare a acestor arme este următorul[175]: către o rachetă care se deplasează cu o viteză de 5-10 km/s, se lansează un proiectil cu o viteză de 20 km/s, care, după ce ajunge la un anumit punct, se îndreaptă singur spre ţintă cu ajutorul unui autodirector sensibil la razele infraroşii.

La o asemenea viteză, fiecare proiectil are un efect similar cu 100 kg de explozibil, la care nicio rachetă nu poate rezista. Dat fiind viteza mare a obuzelor, care ar face ca prin frecare cu aerul să ducă la arderea proiectilelor, armele cu energie cinetică nu pot fi instalate pe suprafaţa Pământului, ci numai pe orbite spaţiale.

---

[174] *Document d'information sur la technologie des systemes militaires de l'espace.* Assemblee de l'Atlantic Nord, Commission scientifique et tehnique, november, 1982 (Z. 217, STC (82) 7).

[175] Aceste arme foarte lente – în comparaţie cu laserii, de pildă – sunt preconizate să fie folosite pentru a ieşi în întâmpinarea unei rachete inamice şi a o intercepta când aceasta se află în faza de coborâre.

Prin tehnologiile cunoscute în prezent, compania americană „Westinghouse" a realizat un prototip care poate lansa proiectile cu viteze de 4,2 km /s[176]. Se scontează că performanţele sale ar putea să crească până la 20 km/s, progrese similare aşteptându-se şi în planul manevrabilităţii.

Deşi se consideră că asemenea arme pot fi realizate pe termen scurt, unele dintre inconvenientele acceleratoarelor de particule se reîntâlnesc şi aici, în special greutatea foarte mare a dispozitivelor care le fac inadecvate folosirii în spaţiu.

Toate tehniciile descrise până acum – laserii, fasciculul de particule şi cele cu energie cinetică, ce fac parte din sistemele ucigaşe, nu au atins încă parametrii necesari pentru a fi considerate mijloace de luptă. Ordinul de mărime al laserilor, de pildă, ar trebui să fie de la 10 până la 60 mW, în prezent ei neajungând decât la ceva mai mult de 2 mW, iar în domeniul fasciculelor de neutroni performanţele ce au fost atinse sunt şi neconcludente.

În orice caz, una dintre performanţele acestor arme, dacă se va ajunge vreodată la realizarea lor, este aceea a extraordinarei precizii, ele trebuind să lovească direct ţinta în zbor pentru a o distruge. O asemenea condiţie nu se cere armelor nucleare, care pot exploda şi în apropierea ţintei şi, prin efectul termic şi al radiaţiilor, să o distrugă. „Strategic Defence Initiative" include deci şi această categorie de arme.

---

[176] O experienţă de fezabilitate a fost efectuată în SUA, în iunie 1984: o rachetă clasică a izbit în plin, la 180 km altitudine, o ogivă fără încărcătură nucleară, însă după fiecare tragere, şinele tunului rămâneau deformate.

4) ***Ultimul perete de foc***

În sistemul Inițiativa Apărării Strategice, armele nucleare constituie ultima componentă a „scutului", sita prin care n-ar trebui să treacă nicio rachetă inamică.

Specialiștii apreciază că utilizarea armelor nucleare defensive prezintă o serie de inconveniente. În primul rând pot avea efecte dezastruoase asupra sistemului propriu de apărare situat în spațiu.

O explozie nucleară în spațiu, unde nu există niciun obstacol în calea expansiunii reziduurilor exploziei ar duce la un cataclism în magnetosferă, care va genera o furtună electromagnetică de natură să perturbe evoluția aparatelor în spațiu, precum și funcționarea sistemelor electronice și a rețelelor de telecomunicații de pe Terra.

Totodată ea va anihila complet propriile structuri spațiale, în special cele pe bază de fascicule. Acesta ar fi efectul probabil al armei experimentale în SUA cu denumirea de cod EMP[177].

După testele din 10 iunie 1984 și 13 septembrie 1985, această misiune a fost încredințată rachetelor „Minuteman", pentru a ridica ultimul „perete de foc", în fața rachetelor inamice. Au fost experimentate și alte tipuri de arme pentru această fază: o minirachetă cu două etaje, în greutate de 1.365 kg și cu o lungime de 5,20 m, transportată de un avion de vânătoare „F-15 Eagle" la 30 km altitudine. Inovația acestei arme o constituie „Capul care caută" – un minicilindru de 35 cm denumit *Miniature Homing Intercept Vehicle* (MHIV) – dotat cu opt telescoape minuscule în infraroșu care, detectând aparatele adverse de la 700 km distanță, se îndreaptă spre obiectiv.

[177] Electromagnetic Pulse.

Deşi n conţine niciun gram de explozibil, cele de 56 de minirachete ce îl propulsează cu o viteză de 12 km/s îl transformă într-un adevărat bolid; datorită extraordinarei violenţe de impact, racheta inamică se va dezechilibra, îndepărtându-se de ţintă.

Acest ultim program a dobândit prioritate pe planurile Administraţiei americane care a ordonat ca, chiar de acum, să se echipeze 80 de avioane „F-15 Eagle" cu această minirachetă.

În afara acestor componente „clasice" ale planului american de militarizare a Cosmosului, în ultimul timp au mai fost introduse şi alte elemente, conţinute în Proiectul Braduskill. Este vorba de o rachetă cu energie cinetică amplasată pe o bază spaţială pe care ASDC a inclus-o în SDI şi pentru care încă din 1985 a lansat patru contracte, în valoare totală de un milion de dolari.[178] Sistemul este îndreptat împotriva ICBM şi se pare că va folosi rachete chimice.

5) ***Cine apără „Apărarea strategică"?***

Instalarea „scutului" spaţial, fapt ce s-ar putea petrece după optimiste aprecieri, cândva, la începutul mileniului trei, nu pune punct formidabilului efort, deoarece el va trebui să fie apărat împotriva eventualelor atacuri nucleare.

„Problema fundamentală a tuturor sistemelor staţionare în spaţiul cosmic este vulnerabilă lor" – aprecia fizicianul american, Richard Garwin, specialist în probleme militare.

Şi Edward Teller, preşedintele de onoare al laboratoarelor „Lawrence Livermore" a spus, de multe ori, că un

[178]Cu firmele Sperry, Martin Marietta, Lockheed şi LTV.

sistem de apărare bazat pe sateliţi este nefolositor, tocmai din cauza acestei vulnerabilităţi.

„Este scumpă lansarea sateliţilor – spunea Teller – dar ieftină distrugerea lor."

Aşadar, protecţia bazelor cosmice necesită crearea în jurul lor a unor „zone de ţinere la distanţă", îndeajuns de largi pentru a anihila efectele minelor spaţiale şi ale altor mijloace concepute în acest sens.

Ele va trebui astfel să fie înzestrate cu un sistem antinuclear şi antilaser, întrucât aceste staţii pot fi atacate de sateliţii-ucigaşi, de antisateliţii lansaţi de pe Pământ, de laseri, de mine spaţiale ş.a.

Dar nici aceasta nu este totul. Va trebui rezolvate şi unele probleme de ordin administrativ. Toate aceste componente, care sunt acum experimentate în diferite laboratoare şi testate pe poligoane dirijate de organisme aparţinând diferitelor arme, urmează să fie integrate într-un sistem.

Deşi fiecare program din cadrul sistemului trebuie să funcţioneze autonom, să se autoconducă, sistemul de ansamblu trebuie să aibă un „creier" care să centralizeze toate informaţiile sosite de la diferite surse senzoriale instalate pe pământ, în aer şi în spaţiu, să stabilească modalitatea de declanşare a alarmei şi formele de luptă, tipurile de arme utilizate, în funcţie de amploarea şi formele atacului advers.

Trebuie stabilită, de asemenea, legătura cu preşedintele SUA, căruia, în calitate de comandant suprem al forţelor armate, îi incumbă prerogativa de a da ordinul de luptă.

Dar mai erau mult mai multe lucruri de pus la punct!

În volumul următor vom vedea pe larg cum funcţionează un scut spaţial activ, operaţional de la început de secol... XXI!

ANEXA 5

Abrevieri şi sigle

AEC Comisia pentru Energie Atomică
AIEA Agenţia Internaţională pentru Energie Atomică
AF Aviaţia americană / US Air Force
ASP Proiectul Apollo de Simulare
CFR Consiliul pentru Relaţii Externe
DIA Agenţia de Informaţii a Apărării
LEM Modulul pentru Excursia pe Lună
NAA Corporaţia Americană pentru Construcţii Aeronautice
NASA Administraţia / Agenţia Americană pentru Aeronautică şi Ştiinţe Spaţiale
NSA Agenţia de Securitate Naţională
NSC Consiliul pentru Siguranţa Naţională
OSS Biroul pentru Servicii Strategice
US Navy Marina Militară a SUA

ANEXA 6

APOLLO 18
SOIUZ 19
Zborul comun Soiuz - Apollo

La 15 iulie 1975 s-a declanşat programul misiunii cosmice comune Soiuz – Apollo care a fost prima misiune spaţială comună sovieto-americană şi a marcat cel puţin simbolic sfârşitul cursei spaţiale dintre URSS şi SUA începute în 1957.

Zborul navei americane a constituit şi încheierea programului spaţial Apollo.

Misiunea s-a dorit un simbol şi o garanţie reciprocă în sprijnul politicii de destindere dintre cele două mari superputeri exponentele a două sisteme sociale diferite şi a liderilor celor mai puternice două blocuri militare de pe planetă.

Zborul s-a constituit din acţiuni şi experimente comune pe cele două nave cosmice la care s-au adăugat şi teste individuale fiecărui echipaj.

A fost ultima misiune americană cu echipaj uman până la lansarea Navetei spaţiale[179] în aprilie 1981.

Printre altele s-a urmărit standardizarea echipamentelor în vederea unor eventuale misiuni de căutare reciprocă în spaţiul cosmic.

---

[179] Space Shuttle.

Lansarea Navei Soiuz 19 la Cosmodromul Baikonur – URSS

Au fost testate şi retestate tehnologii şi proceduri folositoare pentru exploatarea staţiilor spaţiale de tip Saliut, Skylab, Mir şi viitoarea Staţie Spaţială Internaţională.

Cu acest prilej s-au făcut şi studii importante asupra coroanei solare prilejuite de realizarea în mod artificial a unei eclipse de soare, experiment ce a reuşit pe deplin.

În mod ciudat, şi sovieticii, şi americanii nu şi-au numerotat navele, participarea la zbor fiind făcută sub sigla Misiunea Soiuz – Apollo, fără a fi trecute indicativele navelor, Soiuz 19, respectiv Apollo 18.

Misiunea a impus după lansarea navelor şi plasarea acestora pe orbită andocarea lor, o perioadă de zbor comun, desandocarea şi revenirea separată pe Terra.

Pentru andocare modulul Apollo era dotat cu un dispozitiv[180] special standardizat pentru cuplarea în siguranță a celor două nave cosmice pilotate.

*Lansarea Navei **Apollo** 18 de la Cape Canaveral*

Nava Apollo 18 a fost lansată cu o rachetă tip Saturn 1 B, iar sovieticii au folosit o rachetă din Programul standard Soiuz.

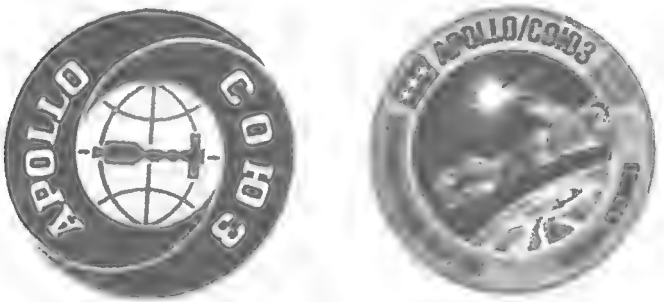
În misiunea Apollo a zburat cu un echipaj format din trei astronauți: Tom Stafford, Vance Brand și Deke Slayton.

[180] Dispozitivul avea indicativul APP – 75

Stafford zburase în spaţiu deja de trei ori, inclusiv la opt kilometri de suprafaţa Lunii, într-unul dintre zborurile Apollo şi a fost primul ofiţer dintre astronauţii americani ce va dobândi gradul de general[181] de brigadă în US Air Force.

Slayton a fost unul dintre astronauţii pregătiţi pentru Programul Mercury. A fost scos din programul de pregătire a cosmonauţilor pentru probleme medicale. El a devenit primul şef de birou astronaut al NASA şi, după un program medical de lungă durată, rezovându-şi problemele de sănătate a fost ales pentru această misiune.

Slayton a fost printre cele mai „bătrâne" persoane care a zburat în spaţiu şi a acoperit cea mai mare perioadă între selecţie şi zborul în spaţiu.



Emblemele oficiale ele misiunii

Soyuz a zburat cu doi cosmonauţi: Alexei Leonov şi Valery Kubasov. Leonov a fost primul om care a ieşit în spaţiu de la bordul navei sovietice Voskhod 2 în anul 1965.

Valery Kubasov a zburat şi pe Soyuz 6, în 1969.

---

[181] La data retragerii din activitate în anul 1979 era general cu trei stele.

Zborurile Apollo şi Soyuz s-au lansat cu o diferenţă de şapte ore şi jumătate unul de altul, pe data 15 iulie, şi au andocat pe 17 iulie.

Trei ore mai târziu, după andocare cei doi comandanţi de misiune, Stafford şi Leonov, au realizat prima strângere de mână internaţională în spaţiu prin trapa deschisă a navei Soyuz.

NASA a calculat că strângerea de mână istorică ar fi trebuit să aibă loc desupra staţiunii turistice de pe litoralul britanic numită Bognor Regis, dar o întârziere a dus la producerea acesteia deasupra oraşul Metz din Franţa.

În timp ce cele două nave au andocat, cei trei americani şi doi sovietici au efectuat experimente ştiinţifice comune, schimb de steaguri si cadouri (inclusiv seminţe de arbori care au fost ulterior plantate în cele două ţări), certificate semnate, au vizitat navele, au mâncat împreună şi au vorbit în fiecare altă limbă.

Leonov, mai târziu, a glumit că au existat trei limbi vorbite în timpul misiunii: rusă, engleză şi „Oklahomski". Asta pentru că Stafford pronunţa cuvintele în rusă într-un fel mai hazliu în timpul conversaţiilor.

După 44 de ore împreună, cele două nave s-au separat pentru a manevra şi a utiliza nava Apollo pentru a crea un obstacol artificial pentru simularea unei eclipse solare, în scopul permiterii echipajului de pe Soyuz să fotografieze coroana solară.

O altă scurtă andocare a fost făcută înainte ca navele să evolueze pe orbite separate.

Sovieticii au rămas în spaţiu timp de cinci zile, iar americanii, nouă zile în care echipajul Apollo a efectuat experimente pentru observarea Pământului din spaţiu.

Echipajele Soiuz 19 – Apollo 18 reunite după zbor

Cele două echipaje în laboratorul VAB,
la 10 februarie 1975

Misiunea a fost considerată un mare succes, din punct de vedere tehnic, dar şi ca un exerciţiu de relaţii publice pentru ambele naţiuni.

Singura problemă serioasă a fost determinată de o greşeală a echipajului Apollo făcută în timpul reintrării în atmosferă, care a dus la o aterizare extrem de dură şi intrarea, astfel accidentală, a gazelor nocive în nava spaţială.

Sistemul de control a fost accidental lăsat deschis în timpul coborârii şi un gaz extrem de toxic – tetroxid de azot – a fost absorbit în nava spaţială de către astronauţi.

Brand şi-a pierdut pentru scurt timp cunoştinţa, iar Slayton a raportat că suferă rău de greaţă.

Ca o măsură de precauţie, cei trei astronauţi au fost spitalizaţi timp de două săptămâni, în Honolulu. În autobiografia sa, Slayton a relatat că echipajul a primit o doză de tetroxid de azot la un nivel care s-a apropiat de nivelul care ar fi putut provoca moartea. Capsula a aterizat în ocean în poziţie inversă (răsturnată), incidentul fiind remediat de către scafandrii de la faţa locului.

Este singura dată când această situaţie a avut loc pe toată durata programului Apollo.

În timpul perioadei de spitalizare o leziune a fost descoperită pe plamânul stang al lui Slayton, dar nu se crede că a fost cauză în incidentul descris mai sus. O biopsie a stabilit că leziunea este benignă.

Misiunea aceasta codificată ASTP a fost zborul final al navelor spaţiale Apollo.

Imediat după lansarea ultimei nave spaţiale Apollo, au şi început pregătirile pentru a reconverti Rampa de B şi clădirea stocării vehiculului spaţial de la Kennedy Space Center pentru a fi utilizate de către viitoarea misiune Space Shuttle.

*Echipajul **Apollo** 18 inainte de start;*
în spate se văd Rampa de lansare 39 A
şi racheta purtătoare Saturn 1 – B.

Modulul de comandă Apollo al misiunii se găseşte la Centrul de Ştiintă din California, la Los Angeles.

Modulul de coborâre al Soyuz 19 este expus la Muzeul Koroliov[182] din Moscova.

La Smithsonian Air and Space Museum, Washington DC, sunt expuse modulul de comandă utilizat la testările din timpul pregătirii misiunii, un model de modul de andocare folosit ca back-up şi o navă Soyuz utilizată de către sovietici.

În 1977, astronomul sovietic Nikolai Stepanovici Chernich a descoperit o nouă planetoidă ce a primit numele după misiune de 2228 Soyuz- Apollo.

---

[182] RKK Energiya, Muzeul Koroliov, Moscova Oblast, Rusia.

US Postal Service a emis timbre aniversare în onoarea zborului Apollo – Soyuz.

*Nava cosmică **Soyuz 19**, URSS*

Reuniunea cea mai recentă a echipajelor din această misiune a avut loc cel mai recent pe 16 iulie 2010, atunci când Leonov, Kubasov, Stafford şi Brand s-au întâlnit la unul dintre magazinele de ceasuri Omega din New York City.

Toţi cosmonauţii/astronauţii, cu excepţia lui Leonov, au participat la o masă rotundă publică în acea seară. Omega a produs mai multe ceasuri destinate utişizării în misiunea comună Soyuz – Apollo.

ANEXA 7

IPOTEZE

Misiunea Apollo 20
Recuperarea Astronavei Extraterestre Lunare

De peste 30 de ani, printre pasionații teoriei conspirației, iar mai nou printre blogurile și forumurile ufologilor de pe internet, circula o istorie uluitoare potrivit căreia ar fi existat o misiune Apollo secretă, denumită „Apollo 20", derulată de o echipa mixtă de astronauți americani și sovietici, pentru investigarea unei astronave extraterestre și recuperarea unor extratereștri descoperiți pe Lună.

Misiunile NASA spre Lună au fost, oficial, în număr de 17. Cu toate acestea, se pare că **ar mai fi existat cel puțin alte trei, secrete**. Potrivit istorisirii lui William Rutledge, care afirma că ar fi fost unul dintre astronauții misiunii Apollo 20, alături de americancaa Leona Snyder și rusul Alexei Leonov, o navetă NASA, Saturn V, ar fi fost lansată pe furiș, în 1976, de la baza militară din Vandenberg, California, cu direcția fața invizibilă a Lunii; adică spre craterul Iszak D., aflat la sud-vest de craterul Delporte, locul unde explorarile facute de Apollo 15 ar fi identificat anterior **o gigantică navă a extratereștrilor**.

Cine sunt totuși protagoniștii misiunii secrete?

Iată ipoteticul echipaj al Misiunii Apollo 20:

William Rutledge, „vlăstar" al dinastiei de bancheri Rutledge, ar fi ocupat în cadrul acestei misiuni funcția de inginer electronist, specialist în sisteme tehnologice avansate și software pentru traducere de limbi.

Leona Snyder, antropolog, cercetătoare în cadrul Bell Lab, ar fi fost cooptată pentru specializarea ei în geneza capacităților lingvistice, arii cerebrale și specializări funcționale, tehnologii și forme de intelect, categorii cognitive și coduri de comunicare.

Alexei Leonov[183] este un personaj celebru în mediile NASA pentru numeroasele sale misiuni spațiale: Voshod 2, Saliut 1 și 4, Soyuz 11 și „Apollo – Soiuz", survenită cu un an înainte; tot Leonov a fost și director al „Iuri Gagarin Cosmonaut Training Center" și consultant al filmului „2001 – Odissea Spațială".

În timpul fantomaticei misiuni Apollo 20, inițiată pe 16 august 1976, s-ar fi efectuat analize amănunțite în interiorul unei navete extraterestre descoperite în **craterul lunar Iszak D**. Aici ar fi fost găsit și cadavrul congelat al unei extraterestre, botezată „Mona Lisa", cu trăsaturi asemănătoare unei asiatice.

De fapt, după cum a declarat însuși Rutledge, ar fi fost vorba despre doi piloți ai navei extraterestre, dar din cauza problemelor de spațiu de pe Apollo – Soyuz, astronauții ar fi hotărât să nu ia cu ei pe Pământ decât unul.

Cum se întamplă de obicei în asemenea cazuri, în urma unei presupuse scurgeri de informații, un video a început să circule pe internet (pe youtube există, în prezent, numeroase clipuri despre presupusa și ipotetica misiune secretă).

Prezența vehiculului ar fi confirmată de imaginile publicate în atlasurile de fotografii lunare, de exemplu în detaliul fotografiei NASA AS15-P-9625, în care **astro-**

[183] Cosmonautul Alexei Leonov este în prezent comandantul grupului de cosmonauți ruși.

nava extraterestră ar fi o formă albă alungită, tubulară, situata în centrul pozei.

Chiar şi numai acest aspect ar trebui să-i pună pe oameni pe gânduri cu privire la plauzibilitatea poveştii: dacă existenţa unui vehicul extraterestru pe Lună era atât de secretă încât să motiveze chiar o misiune comună ruso-americană, se pune întrebarea cum se face că a fost lăsată să apară, în toată „splendoarea", în fotografii.

Şi avand în vedere că acest gen de fotografii erau disponibile la acea epocă doar în masura în care NASA sau Uniunea Sovietica le faceau publice, **cum de nu au fost „aranjate" înainte, astfel încât să nu dezvăluie „marele secret"?**

Că să nu mai vorbim de faptul că pe-atunci omenirea se afla în plin război rece, iar misiunea americano-sovietică ar fi fost un demers extrem de improbabil, în condiţiile în care tocmai atunci s-a înregistrat un apogeu aproape paranoic al conflictului tăcut dintre cele două superputeri.

Desigur, s-a spus că tocmai importanţa misiunii ar fi favorizat un „dezgheţ temporar şi sectorial" în raporturile dintre cele două ţări.

Sunt filmuleţele de pe youtube autentice sau false? Greu de spus. **Artefactele extraterestre ar fi fost, aşadar, descoperite de astronauţi pe partea întunecată a Lunii.**

Trupul femeii extraterestre nu prezintă urme de descompunere, chiar având vechimea de cine ştie câte mii de ani, şi acest lucru este destul de straniu dacă ţinem cont că Luna nu are atmosferă, iar diferenţele de temperatură între zi şi noapte de pe astru sunt extrem de relevante: noaptea, pe suprafaţa satelitului se înregistrează o temperatură de -233°C, iar ziua de +123°C.

De neînțeles cum s-ar fi putut menține integru un corp la asemenea temperaturi, dar tot adevarat este și că în momentul presupusei descoperiri **„cadavrul" se găsea într-un crater întunecat și în interiorul unei astronave, care ar fi putut să-l mențină la o temperatură constantă**. Apoi, de ce nu, dacă tot ne lasăm imaginația să zboare, s-ar fi putut afla chiar într-o instalație criogenica încă în funcțiune (o astfel de instalație pe bază de energie nucleară ar fi în măsură să producă energie timp de milenii).

Iată cum suna versiunea lui William Rutledge: **„Mona Lisa, numele pe care i l-am dat extraterestrei, era o ființă humanoidă, femeie, înălțimea 1,65 cm, cu par și șase degete**. Funcția: pilot; fără haine, am fost nevoiți să tăiem două cabluri legate de nas. Aglutinări de sânge sau lichide biologice erau ca și congelate, dar ieșite din gură, nas, ochi și alte părți ale corpului. Unele părți ale corpului erau în condiții bune. Părul era intact și pielea era acoperită de un strat subțire de protecție transparent.

Cum am declarat la misiunea de control, extraterestra nu părea moartă, dar nici vie. Prefer să povestesc toată istoria când și alte video-uri vor fi on-line. Această experiență a fost filmată în LM (Lunar Module). Am mai găsit și un al doilea corp, distrus, am dus capul la bord. Culoarea pielii era de un gri-albăstrui, un albastru-pastel, avea o centură în jurul capului. Cabina de pilotaj era formată din lungi tuburi hexagonale".

În susținerea tuturor experților și cercetătorilor care cred în veridicitatea cazului există anumite **dovezi pe care hacker-ul Gary McKinnon le-ar fi găsit în baza de date a NASA**. Ele ar proba existența extratereștrilor și o presupusă legătură a acestora cu guvernul american, dar singurul lucru sigur este că l-au costat pe McKinnon condamnarea la închisoare. (Dacă NASA nu ar fi avut nimic

de ascuns, de ce atâta înverşunare împotriva amărâtului de McKinnon? s-au întrebat unii.)

Hacker-ul din Glasgow, acuzat de „cel mai mare atac informatic asupra unor computere militare din toate timpurile", încă nu a fost extrădat în SUA. McKinnon a hack-uit 97 de computere ale NASA, US Army, US Navy, Departamentului de Aparare şi US Air Force, între februarie 2001 şi martie 2002, pretinzând că a căutat dovezi ale muşamalizării cazurilor OZN şi tehnologii secrete ţinute ascunse de americani.

Dincolo de eventualul impact emoţional al imaginilor asupra celor impresionabili, la o analiză atentă, reiese cât se poate de clar că povestea are toate şansele să fie un fals.

La această concluzie au ajuns chiar nişte entuziaşti ai fenomenului OZN, **un grup de ufologi italieni care pretind că l-au demascat pe Rutledge, în urma unei anchete realizate sub egida CUN**[184].

Una dintre principale obiecţii este **absurditatea ideii că poate fi lansată o rachetă de 100 m din California fără ca cineva s-o vada decolând şi fără ca astronomii din toata lumea s-o repereze pe parcursul traseului către Lună**, cum s-a întâmplat în cazul tuturor celorlalte misiuni Apollo.

La ancheta CUN se adaugă totuşi şi aprecierile postate pe site-ul Forgetomori.com, unde sunt indicate urmele care au dus la identificarea unui artist plastic francez, Thierry Speth, ca autor al filmelor, şi unde se dezvăluie trucul: imaginile au fost produse cu efecte speciale.

Pe un plan mai tehnic, Forgetomori mai noteaza şi că lansarea unei navete spre Lună de la Vandenberg, pe

[184] CUN – Centrul Naţional Ufologic din Italia.

coasta de vest a Statelor Unite şi nu de la Cape Canaveral, pe coasta de est, ar fi implicat o modificare drastică a planului de zbor standard al rachetelor Saturn V. Şi anume:

- Lansată în direcţia est, gigantica rachetă care propulsa naveta ar fi căzut pe solul Statelor Unite în loc să cadă în Atlantic, aşa ca de obicei.
- O lansare în direcţia vest, adică deasupra Pacificului ar fi implicat un enorm „handicap": rachetele orbitale sunt lansate întotdeauna pe direcţia vest, întrucât astfel se profită de viteza de rotaţie a Pământului, care la Cape Canaveral este de circa 1.470 km/h. Acest lucru înseamnă că o rachetă care trebuie să atingă viteza orbitală de 28.000 km/h şi este lansată către est nu trebuie să accelereze de la 0 la 28.000 km/h, ci de la 1.470 la 28.000 km/h: adică o accelerare de 26.530 km/h.
- Lansarea vectorului în direcţie opusă, către Pacific, ar fi presupus o luptă cu viteza de rotaţie terestră: racheta ar fi pornit cam „în marşarier", cu o „penalizare" de 1.470 km/h, din cauza căreia ar fi trebuit să accelereze cu 29.470 km/h, cu un consum de carburant foarte mare.

În concluzie, informaţiile furnizate de William Rutledge, astăzi în vârstă de 76 de ani, stabilit în Africa, sunt imposibil de crezut. Nu există dovezi sau verificări directe de niciun fel.

Conform unei alte variante, William Rutledge ar fi fost astronaut de-a lungul anilor '70, şi a fost angajat al US Air Force în colaborare cu NASA pentru câteva misiuni secrete.

După misiunile Apollo 17 (decembrie 1972) şi 18 (iulie 1975), au mai urmat alte două misiuni către Lună: Apollo 19 (care a fost un eşec) şi Apollo 20, din august

1976, ambele fiind misiuni strict secrete lansate de la baza aeriană Vanderberg, California.

Scopul acestor două misiuni spațiale secrete, rezultat al colaborării sovieto-americane, era atingerea părții întunecate a Lunii (regiunea Delpot-Izak, foarte aproape de Craterul Țiolkovsky) și explorarea unui obiect uriaș decoperit de către misiunea Apollo 15.

Ce au găsit cosmonauții misiunii Apollo 20 (care avea ca și logo nimic altceva decât o navă spațiala în formă de trabuc) a fost o uriașă navă spațială extraterestră, ciuruită în timp de către asteroizi de mici dimensiuni care au lovit suprafața Lunii.

După calculele specialiștilor, nava pare să se fi avariat în urmă cu sute de ani, spre o mie.

Uimitor însă a fost ce au descoperit în interior, printre numeroase pergamente scrise într-o limbă nepământeană: corpul aproape identic umanoid, al unei femei extraterestre, cunoscută de atunci sub numele de EBE (ibi)... iar în sprijinul acestor lucruri, măcar parțial, există poze oficiale ale NASA arhivate de LPI (Institutul de Cercetări Lunare și Planetare din Houston) institut de cercetare care sprijină activitatea NASA și care a făcut publice unele fotografii din aceeași zonă (partea nevăzută/misiune 20), prezentând la sol un obiect gigant în formă cilindrică de trabuc.

Au apărut videoclipuri cu niște așa-zise interviuri ale astronauților participanți la misiune ce fac senzație pe Internet – multimedia.

ANEXA 8

O examinare critică a acuzaţiilor de falsificare

Potrivit lui James Longuski, profesor de aeronautică şi inginerie astronautică de la Universitatea Purdue, mărimea şi complexitatea scenariilor presupusei teorii a conspiraţiei fac veridicitatea lor o imposibilitate.

Mai mult de 400.000 de oameni au lucrat la proiectul Apollo de aproape zece ani şi o duzină de oameni care au mers pe Lună s-au întors pe Pământ ca să povestească experienţele lor.

Sute de mii de oameni, inclusiv astronauţi, oameni de ştiinţă, ingineri, tehnicieni, muncitori calificaţi, ar fi trebuit să păstreze secretul. Longuski, de asemenea, susţine că ar fi fost mult mai uşor de fapt să aterizeze pe Lună decât să se realizeze o asemenea conspiraţie masivă privind falsificarea aselenizării.

Teoreticienii conspiraţiei îi răspund că fiecare angajat ştia doar ce trebuie să ştie în domeniul lui limitat de activitate şi există un număr relativ mic de oameni la NASA care *să vadă toată imaginea în ansamblu.*

Vince Calder şi Andrew Johnson au dat o replică detaliată celor care susţin teoria conspiraţiei, într-un format de întrebări şi răspunsuri, pe site-ul Laboratorului Naţional Argonne (Argonne National Laboratory).

Ei spun că portretizarea NASA privind aselenizarea este fundamental corectă, permiţând astfel erori comune, cum ar fi fotografii greşite şi amintiri personale imperfecte. Prin aplicarea procesului ştiinţific, orice ipo-

teză care este contrazisă de fapte observabile poate fi respinsă.

Există o totală lipsă de coerență în prezentarea ipotezei farsei datorită variantelor diferite ale susținătorilor teoriei conspirației.

Ipoteza *„aterizarea este reală"* este o poveste unică, deoarece provine dintr-o singură sursă, dar există mai multe ipoteze ale farsei, fiecare abordând un aspect specific al aselenizării. Prin urmare, această variație este considerată un indicator-cheie că ipoteza *„aterizarea este o farsă"* constituie de fapt adevărata teorie a conspirației.

O altă componentă a teoriei falsificării se bazează pe argumentul că observatoarele profesionale și Telescopul Spațial Hubble ar trebui să poată face fotografii de la locurile aselenizărilor. Argumentul se bazează pe ideea că, dacă telescoapele *pot vedea la marginea Universului*, atunci ar trebui să fie în măsură să facă fotografii locurilor aselenizărilor.

Asta înseamnă că marile observatoare din lume (precum și Programul Hubble) sunt complice acestei falsificării prin refuzul de a realiza fotografii ale locurilor de aselenizare. Imagini ale Lunii au fost luate de Hubble, inclusiv din cel puțin două locuri de aselenizare ale programului Apollo, dar limitele rezoluției telescopului Hubble fac imposibilă vizualizarea obiectelor lunare de dimensiuni mai mici de 55-69 metri, ceea ce este insuficient pentru a vedea clar orice loc de aselenizare.

Leonard David a publicat un articol pe space.com pe 27 aprilie 2001, în care a prezentat o imagine realizată de către misiunea Clementine, care arăta o pată difuză întunecată în locul unde NASA spune că este modulul lunar al misiunii Apollo 15 Falcon.

Dovezile au fost remarcate de Misha Kreslavsky de la Departamentul de şiinţe geologice a Universităţii Brown şi Shkuratov Yuri de la Observatorul Astronomic Harkov din Ucraina.

Sonda fără pilot SMART-1 a Agenţiei Spaţiale Europeane a transmis imagini de la locurile aselenizărilor programului Apollo, în conformitate cu declaraţiile lui Bernard Foing, om de ştiinţă, şef al Progamului ştiinţific al Agenţiei Spaţiale Europeane. *„Având în vedere orbita iniţial înaltă a sondei europene SMART-1 este dificilă observarea vreunui obiect"*, a declarat Foing într-un interviu pe space.com.

The Daily Telegraph (Londra) a publicat un articol în 2002 în care spune că astronomii europeni au folosit telescopul VLT pentru a vizualiza ceea ce a rămas pe Lună din sondele Apollo. Potrivit articolului, dr. Richard West a declarat că echipa sa va avea curând *o imagine de înaltă rezoluţie de la unul dintre locurile de aselenizare a programului Apollo.*

Marcus Allen, un susţinător al falsificării programului Apollo, a subliniat că imaginile făcute pe Lună în care apar tot felul de dispozitive nu-l vor convinge că debarcările cu echipaj uman au avut loc. Fotografiile obţinute de VLT ar fi aşadar primele imagini de înaltă definiţie obţinute de altcineva şi nu de NASA.

Agenţia Spaţială Japoneză JAXA a lansat pe 14 septembrie 2007 o sondă lunară denumită SELENE (JST) la Centrul Spaţial Tanegashima. SELENE a orbitat în jurul Lunii la aproximativ 100 km altitudine. În mai 2008 JAXA a semnalat detectarea unui *halou* generat de motorul modulului lunar de evacuare al misiunii Apollo 15.

În data de 17 iulie 2009, NASA a realizat o serie de teste fotografice cu rezoluţie scăzută pe baza fotografiilor

făcute de sonda LRA, realizate la locurile de aselenizare ale misiunilor Apollo 11, Apollo 14, Apollo 15, Apollo 16 şi Apollo 17.

Fotografiile arată locul de coborâre pe suprafaţa Lunii al fiecărui modul lunar. Imaginea de la locul de aselenizare al misiunii Apollo 14 prezintă şi piesele folosite de către unul dintre astronauţi pentru un experiment ştiinţific (ALSEP), dar şi modulul lunar.

Fotografiile de la locul de aselenizare a misiunii Apollo 12 au fost prezentate publicului de către NASA pe 3 septembrie 2009. O parte din modulul lunar de coborâre (Intrepid), pachetul pentru experimente (ALSEP), nava spaţială Surveyor 3 şi urmele lăsate de astronauţi pe Lună, toate sunt vizibile

În timp ce imaginile (LRO) au fost primite cu aclamaţii de către comunitatea ştiinţifică ce le-a considerat reale, toate acestea nu au convins pe teoreticienii conspiraţiei că au avut loc aselenizările.

Principalul motiv pentru această îndoială este **că din moment ce LRO este un proiect NASA, atunci totul este doar o continuare a falsificării**.

O.K.!?

ANEXA 9

PROGRAMUL ŞI CRONOLOGIA ZBORURILOR SIMULATE PE LUNĂ

După William Kaysing

„L" REPREZINĂ TIMPUL ÎN ORE SAU MINUTE AL ACTIVITĂŢII DESFĂŞURATE

PRODUSUL: L – 72 ore, activităţi de prelansare.

OBSERVAŢII: Totul este normal cu excepţia echipamentului de zbor substituit. Exemplu: Motoarele auxiliare B-1 amplasate în locul motoarelor de combustie F-1. Combinaţia Lox RP-1, în locul mult *aclamatei* L H_2 O_2.

PRODUSUL: L – 1 (una) oră, intrarea astronauţilor în naveta Apollo, intens mediatizată şi fotografiată.

OBSERVAŢII: Analog unui magician ce-şi aşază „victima" în cutie, urmând s-o taie în jumătate.

PRODUSUL: L – 20 minute

OBSERVAŢII: Cei trei astronauţi pleacă spre modul într-un lift de mare viteză. Se îndreaptă spre camera puternic securizată în care există un duplicat exact al modulului de zbor. În timpul acestei perioade de tranziţie, imaginea TV „se pierde accidental".

PRODUSUL: Lansarea + o secundă

OBSERVAŢII: Normală în aparenţă cu cele 5 motoare auxiliare B-1 funcţionând ca şi cele F-1.

PRODUSUL: L + 23 minute

OBSERVAȚII: Imediat după oprirea motoarelor auxiliare (BECO), o a doua treaptă falsă J-2 este pornită. Acesta este urmat de a treia treaptă falsă J-2, ce-l plasează pe Apollo pe o orbită staționară.

Între timp, astronauții sunt transportați către decorul selenar din Nevada cu un avion de mare înălțime. Are loc comutarea comunicațiilor cu Nevada.

Coordonatele unui vehicul cosmic „fantomă" Apollo sunt acum transmise către Unitățile, Stațiile de urmărire a datelor din Cosmos localizate în Goldston – California; Johannesburg – Africa de Sud și Woomers – Australia.

PRODUSUL: L + 2 ore

OBSERVAȚII: Toate sistemele ASP sunt „PORNITE". Nava Apollo a fost aruncată undeva departe în Oceanul Atlantic. Cei trei astronauți stau confortabil în prefăcutul lor modul din subteran, înconjurați de directorii de la vârf ai ASP. În cadrul acestei clădiri fantastice și perfect echipate este de conceput luxul, inlusiv spectacolul oferit de cele mai în formă și la modă dansatoare din Las Vegas, bineînțeles verificate, în prealabil, pentru păstrarea secretului.

În afară de o verificare ocazională cu Turnul de Control al Misiunii din Houston, astronauții sunt liberi să se plimbe prin împrejurimi și să se joace la tonomate, să deguste bufetul de 24 ore din Dunes și să urmărească emisiunile TV color printr-un satelit privat Telstar.

NOTĂ: Există date[185] și informații cum că unul dintre astronauți l-ar fi bătut măr în această perioadă

[185] Este un straniu caz de „bilocație astronautică". Unde era de fapt astronautul în misiune, pe orbită sau în bar la Las Vegas!?!?

pe unul dintre oficialii ASP, într-o dispută privind o animatoare numită Peachy Keen...

PRODUSUL: L + 72 ore

OBSERVAȚII: Activitățile astronauților sunt reluate pe măsură ce se apropie de orbita lunară. Decorul selenar este pregătit pentru „aselenizare". Carele şi maşinile din studio pulverizează praf lunar peste rocile selenare, reglează lumina solară din reflectoare. Sunt servite sandvişuri cu brânză mucegăită. (!?)

PRODUSUL: L + 74 ore

OBSERVAȚII: Astronauții îşi preiau pozițiile stabilite. Pilotul ce orbitează Luna rămâne în urmă, în modulul de comandă, în timp ce „aselenizatorii" pătrund în LEM pentru călătoria de la suprafața Lunii.

(*Sunete de motoare pornite, un țăcănit metalic cu o voce care-l acoperă):*

ARMSTRONG: „Este scoasă antena mea? OK, acum suntem pregătiți să ancorăm naveta aici".

ALDRIN: „Acum asta ar trebui să coboare... (zgomot static)... pune geanta sus, aşa. Este echilibrat. Neil, te-ai agățat de ea?"

ARMSTRONG: „Da, în regulă, acum trebuie să agățăm asta?"

Cu toți cameramanii pe poziție, regizorul anunță „lumini, aparate de filmat, acțiune". Protejate de cele 7 secunde întârziere în transmisiune şi de ochiul veghetor al directorului ASP, responsabil de plimbarea pe Lună, are loc senzaționala aselenizare. Comandantul face remarca sa îndelung repetată, păşind în afara LEM-ului pe suprafața meticulos pregătită a „Lunii", la numai 145 km nord de luminile strălucitoare şi tonomatele din Las Vegas.

NOTĂ: Nu este o prestaţie actoricească extraordinară, dar suficient de bună, considerând actorii implicaţi şi audienţa.

Traiectul din timpul zborului are acum un punct culminant. Urmează întoarcerea la **LEM**, reuniunea cu modulul de comandă de pe orbita selenară, obişnuita reîntoarcere acasă şi aterizarea. Simularea intrării în atmosfera terestră implică un minimum de echipament: pur şi simplu un modul de comandă coborât dintr-un C-5A Galaxy. Astronauţii zboară spre un mic atol din Hawaii; se îmbarcă în avion, intră în modul şi sunt coborâţi în siguranţă, în afara razei vizuale a transportorului de recuperare.

PRODUSUL: ATERIZAREA PLUS 21 ZILE

OBSERVAŢII: O echipă de psihilogi ASP decide că este necesară o perioadă de tranziţie înainte ca astronauţii să ia contact direct cu presa. Acest lucru este necesar pentru a:

1. Elimina sentimentele de vinovăţie.
2. Studia şi memora datele selenare.
3. Practica răspunsurile la întrebări.

Pe scurt, orientează-i astfel încât să se comporte ca nişte eroi ce s-au întors victorioşi, în loc de nişte actori bine plătiţi.

PRODUSUL: ATERIZAREA PLUS 22 ZILE

OBSERVAŢII: De capul lor, dar atent supravegheaţi, astronauţii fac tot ce le stă în putinţă să iradieze aura triumfului, faţada victoriei. Pentru majoritatea privitorilor, simularea este un succes.

THE END

APLAUZE!!

FIŞA ORIGINALĂ DE LA NASA
Conform William Kaysing

PRODUSUL	OBSERVAȚII
L – 72 ore, activități de prelansare	Totul este normal cu excepția echipamentului de zbor substituit. Exemplu: Motoarele auxiliare B-1 amplasate în locul motoarelor de combustie F-1. Combinația Lox RP-1, în locul mult aclamatei LH2 O2.
L – 1 (una) oră, intrarea astronauților în naveta Apollo, intens mediatizată şi fotografiată.	Analog unui magician ce-şi aşază „victima" în cutie, urmând s-o taie în jumătate.
L –20 minute	Cei trei astronauți pleacă spre modul într-un lift de mare viteză. Se îndreaptă spre camera puternic securizată în care există un duplicat exact al modulului de zbor. În timpul acestei perioade de tranziție, imaginea TV „se pierde accidental".
Lansarea + o secundă	Normală în aparență cu cele 5 motoare auxiliare B-1 funcționând ca şi cele F-1.
	Imediat după oprirea motoa-

L + 23 minute	relor auxiliare (BECO), o a doua treaptă falsă J-2 este pornită. Aceasta este urmată de a treia treaptă falsă J-2, ce o plasează pe Apollo pe o orbită staţionară. Între timp, astronauţii sunt transportaţi către decorul selenar din Nevada, cu un avion de mare înălţime. Are loc comutarea comunicaţiilor cu Nevada. Coordonatele unui vehicul cosmic „fantomă" Apollo sunt acum transmise către Unităţile, Staţiile de urmărire a datelor din Cosmos localizate în Goldston – California; Johannesburg – Africa de Sud şi Woomers – Australia.
L + 2 ore	Toate sistemele ASP sunt „PORNITE". Nava Apollo a fost aruncată undeva departe în Oceanul Atlantic. Cei trei astronauţi stau confortabil în prefăcutul lor modul din subteran, înconjuraţi de directorii de la vârf ai ASP. În cadrul acestei clădiri fantastice şi perfect echipate este de conceput luxul, inclusiv spectacolul oferit de

	cele mai în formă şi la modă dansatoare din Las Vegas, bineînţeles verificate, în prealabil, pentru păstrarea secretului. În afară de o verificare ocazională cu Turnul de Control al Misiunii din Houston, astronauţii sunt liberi să se plimbe prin împrejurimi şi să se joace la tonomate, să deguste bufetul de 24 ore din Dunes şi să urmărească emisiunile TV color printr-un satelit privat Telstar. **NOTĂ: Există date[186] şi informaţii cum că unul dintre astronauţi l-ar fi bătut măr în această perioadă pe unul dintre oficialii ASP, într-o dispută privind o animatoare numită Peachy Keen...**
L + 72 ore	Activităţile astronauţilor sunt reluate pe măsură ce se apropie de orbita lunară. Decorul selenar este pregătit pentru „aselenizare". Carele şi maşinile din studio pulverizează praf lunar peste

[186] Este un straniu caz de „bilocaţie astronautică" Unde era de fapt astronautul în misiune, pe orbită sau în bar la Las Vegas !?!?

	rocile selenare, reglează lumina solară din reflectoare. Sunt servite sandvişuri cu brânză mucegăită. (!?)
L + 74 ore	Astronauţii îşi preiau poziţiile stabilite. Pilotul ce orbitează Luna rămâne în urmă, în modulul de comandă, în timp ce „aselenizatorii" pătrund în LEM pentru călătoria de la suprafaţa Lunii. (*Sunete de motoare pornite, un ţăcănit metalic cu o voce care-l acoperă):* **ARMSTRONG: „Este scoasă antena mea? OK, acum suntem pregătiţi să ancorăm naveta aici."** **ALDRIN: „Acum asta ar trebui să coboare... (zgomot static)... pune geanta sus, aşa. Este echilibrat. Neil, te-ai agăţat de ea?** **ARMSTRONG: „Da, în regulă, acum trebuie să agăţăm asta?"** Cu toţi cameramanii pe poziţie, regizorul anunţă „lumini, aparate de filmat, acţiune". Protejată de cele 7 secunde întârziere în transmisiune şi de ochiul veghetor al directorului ASP res-

	ponsabil de plimbarea pe Lună, are loc senzaţionala aselenizare. Comandantul face remarca sa îndelung repetată, păşind în afara LEM-ului pe suprafaţa meticulos pregătită a „Lunii", la numai 145 km nord de luminile strălucitoare şi tonomatele din Las Vegas. **NOTĂ**: Nu este o prestaţie actoricească extraordinară, dar suficient de bună, considerând actorii implicaţi şi audienţa.
Traiectul din timpul zborului are acum un punct culminant. Urmează întoarcerea la **LEM**, reuniunea cu modulul de comandă de pe orbita selenară, obişnuita întoarcere acasă şi aterizarea. Simularea intrării în atmosfera terestră implică un minimum de echipament: pur şi simplu un modul de comandă coborât dintr-un C-5A Galaxy. Astronauţii zboară spre un mic atol din Hawaii; se îmbarcă în avion, intră în modul şi sunt coborâţi în siguranţă, în afara razei vizuale a transportorului de recuperare.	
ATERIZAREA PLUS 21 ZILE	O echipă de psihilogi ASP decide că este necesară o perioadă de tranziţie înainte ca astronauţii să ia contact direct cu presa. Acest lucru este necesar pentru a: 1. Elimina sentimentele de vinovăţie.

	2. Studia şi memora datele selenare. 3. Practica răspunsurile la întrebări. Pe scurt, orientează-i astfel încât să se comporte ca nişte eroi ce s-au reîntors victorioşi, în loc de nişte actori bine plătiţi.
ATERIZAREA PLUS 22 ZILE	De capul lor, dar atent supravegheaţi, astronauţii fac tot ce le stă în putinţă să iradieze aura triumfului, faţada victoriei. Pentru majoritatea privitorilor, simularea este un succes.

THE END

APLAUZE!!

ANEXA 10

Scurte biografii ale „părinţilor“
Programului Apollo – „Omul pe Lună“

HERMANN OBERTH

Fiu de medic, Hermann Oberth s-a născut în ziua de 25 iunie 1894 la Sibiu.

Între 1906 şi 1919, după ce a citit cărţile lui Jules Verne, a devenit foarte interesat de călătoriile în spaţiu, de rachete şi lansarea lor.

A făcut studii de medicină.

În timpul războiului din 1914-1918, a fost grav rănit, apoi a fost repartizat, după vindecare, în cadrul serviciilor sanitare din Sibiu. S-a căsătorit în 1918 în acest oraş şi a avut patru copii.

Între 1919 şi 1923, şi-a continuat studiile de matematică şi fizică în Sibiu, Göttingen şi Heidelberg. În primăvara anului 1922, Universitatea din Heidelberg i-a respins teoria rachetelor cu oxigen lichid.

În 1923, şi-a dat examenele la Sibiu şi a publicat cartea *Die Raketen zu den Planetenräumen,* ce va fi reeditată în martie 1929 sub titlul Wege zur Raumschiffahrt („Căi spre călătoria în spaţiu"). A predat fizica şi matematica la Sibiu, începând din 1922, apoi la Mediaş.

În ziua de 5 iulie 1927, a înfiinţat asociaţia „Verein fur Raumschiffahrt" („Asociaţia pentru călătoriile în spaţiu") la Breslau, împreună cu Max Valier şi Johannes Winkler.

A fost consilierul ştiinţific al lui Fritz Lang pentru lansarea unei mici rachete la turnarea filmului *Die Frau im Mon* („Femeia pe Lună"), a cărui premieră a fost în ziua de 13 septembrie 1929. Cu această ocazie, a construit prima lui rachetă.

A fost profesor de liceu la Mediaş între 1931 şi 1937. A continuat construirea de rachete în particular. În aprilie 1937, a intrat în legătură cu responsabilii programului de rachete.

În iunie 1938, după anexarea Austriei, a semnat un contract pentru cercetare asupra tehnicii rachetelor pe lângă Şcoala Tehnică Superioară de la Viena şi Dresda, începând din 1940.

Pe 1 septembrie 1941, după naturalizare, a fost numit la Peenemümde. Acolo a făcut nenumărate cercetări cu subordonaţii lui asupra rachetelor cu două trepte.

În decembrie 1943, a fost mutat la Reinsdorf, lângă Wittemberg, ca să lucreze la construirea unei rachete cu praf de puşcă. Fiul lui, Julius, a fost dat dispărut pe frontul de Est.

Fiica sa a murit în 1944 în urma exploziei unui laborator din Austria, care lucra pentru centrul de cercetări de la Peenemünde.

Între 1945-1948, s-a retras la proprietatea sa de la Feucht, achiziţionată în 1943, şi a lucrat ca grădinar.

Între 1948 şi 1953, s-a ocupat ca inginer de rachete în Elveţia şi Italia.

A publicat în 1953 cartea *Menschen in Veltraun („Oameni în spaţiu")*.

Între 1955 şi 1958, a fost colaborator al Arsenalului Redstone don Huntsville, Alabama, pentru programul de rachete cu rază lungă de acţiune.

A fost consilier pentru racheta Atlas la San Diego între 1960-1961.

S-a retras din activitate în 1962 şi a murit la Feucht în ziua de 28 decembrie 1969.

WALTER DORNBERGER

Walter Dornberger s-a născut în ziua de 6 septembrie 1895 la Giessen. Tatăl lui era farmacist.

A făcut liceul la Giessen. În ziua de 6 august 1914, a fost încorporat la artilerie pe frontul de Est. A fost făcut prizonier în 1918, apoi a fost numit ofiţer după eliberare. A continuat cu studii de ofiţer-inginer în 1926, la Şcoala Tehnică Superioară de la Berlin, pe care o absolvă în 1930.

Între 1931 şi 1934, a fost şeful dezvoltării rachetelor din cadrul secţiei balistice şi muniţii din Ministerul Armamentului, apoi a fost numit şeful primei baterii de rachete cu praf de puşcă între 1934-1936. În 1935, a fost numit doctor-inginer al Înaltei Şcoli Tehnice din Berlin, pentru foarte marea sa contribuţie la dezvoltarea rache-

telor. Între 1936 şi 1943, a fost şeful secţiei rachete din Ministerul Armamentului, apoi comandantul centrului de cercetări de la Peenemünde.

În 1939-1941 şi 1943, a ţinut conferinţe în faţa lui Hitler pentru dezvoltarea rachetelor cu oxigen lichid de la Peenemünde. În ziua de 1 iunie 1943, a primit gradul de general-maior. Între 1943 şi 1945, a îndeplinit o mulţime de misiuni speciale: a fost şeful armamentului şi logisticii unităţilor V2; a făcut mai multe vizite la Nordhausen şi la alte întreprinderi care funcţionau cu deţinuţii din lagăre ca muncitori.

În decembrie 1944, a obţinut „Crucea de Cavaler" după operaţiunea de lansare a rachetelor V2 pe frontul de Est.

A fost făcut prizonier de trupele americane în ziua de 2 mai 1945 la Reutte, în Austria. A fost transferat în Marea Britanie şi închis între 1945-1947. În cadrul operaţiunii *Paperclip*, a fost apoi trimis în Statele Unite, la baza Wright Filed din Dayton, Ohio.

În 1950, a devenit consilier, manager şi apoi vicepreşedinte al societăţii de aviaţie „Bell" din Buffalo, statul New York. A fost şeful dezvoltării militare a avioanelor cu reacţie până în 1965, apoi s-a retras din activitate în 1966.

Walter Dornberger a murit în ziua de 26 iunie 1980, în urma unei călătorii în Germania, în Baden-Württemberg.

Wernher Von Braun

Wernher von Braun s-a născut pe 23 martie 1912 la Wirsitz, provincia Posen. Tatăl lui, Magnus Freiherr von Braun, a fost ministru al Agriculturii, al Reich-ului, între 1932 şi 1933.

Din 1925 până în 1930, a fost plasat la un internat. Acolo a luat cunoştinţă de cartea lui Hermann Oberth, *„Rakete zu den Planeteräumen"* („Rachete spre spaţiu"). Această carte l-a pasionat şi l-a făcut să fie foarte interesat de rachete.

Şi-a urmat studiile la şcoli de învăţământ superior din Berlin şi Zürich, între anii 1930 şi 1932. A lucrat la realizarea unor rachete, împreună cu Rudolf Nebel, pe terenul de rachete de la Berlin-Reinickendorf.

Între 1932 şi 1934, a urmat studii de fizică la Universitatea din Berlin, cu susţinerea Armatei de Uscat, şi va realiza rachete cu oxigen lichid, pe terenul de la Kummersdorf.

În 1934, a obținut titlul de doctor, în urma lucrărilor și experimentărilor asupra rachetelor cu oxigen lichid, susținând o teză cu acest subiect.

Von Braun a reușit prima lansare a unei rachete A2 pe 19 decembrie 1934.

În 1935, a propus situl Peenemünde drept centru de cercetări cu o posibilitate de tir de 400 km. A fost numit director tehnic al atelierelor de dezvoltare ale centrului de încercări al Armatei de Uscat. A devenit membru al partidului nazist, NSDAP, cu numărul 5.738.692 și, în ziua de 1 mai 1940, s-a înscris în SS, având numărul 185.068. Trebuie totuși spus că a purtat foarte rar uniforma SS și a intrat mai degrabă din oportunism în SS. Între 1941-1943 va fi numit succesiv *Untersturmführer, Obersturmführer și Sturmbannführer.*

În ziua de 3 octombrie 1942, a efectuat o lansare reușită cu o rachetă A4 și, pe 8 iulie 1943, Hitler l-a numit profesor. Începând din luna august 1943, von Braun a condus transferul producției de rachete A4 în uzina subterană amenajată în interiorul Munților Harz, lângă Nordhausen, mai cunoscut sub numele de Dora.

Himmler i-a propus lui von Braun să lucreze pentru SS. Acesta a refuzat, fiind arestat și încarcerat timp de două săptămâni, între martie și aprilie 1944, împreună cu doi dintre colaboratorii lui apropiați, Klaus Riedel și Helmuth Gröttrup, pentru dezagregarea personalului militar și defetism. Generalul Dornberg i-a apărat cauza în fața lui Hitler, susținând că programul de rachete nu poate să continue fără acești trei oameni, și toți au fost eliberați.

În vara lui 1944, von Braun a instruit deținuți pentru producția de rachete A4. În decembrie 1944, a primit „Crucea de Cavaler", în urma lansării de rachete A4 asupra Londrei. În ziua de 2 mai 1945, a fost făcut prizonier

de trupele americane la Reutte, în Tirol, şi le-a predat acestora nouăzeci de tone de documente, apoi a emigrat pe 20 septembrie în Statele Unite, în cadrul operaţiunii *Paperclip*.

În 1946-1950, von Braun a condus un grup de vreo sută douăzeci de specialişti germani în tehnica rachetelor repartizat pe lângă armata americană la Fort Bliss, Texas şi la White Sands, New Mexico.

S-a căsătorit pe 3 martie 1947 cu o verişoară, Maria von Quistorp, cu care a avut trei copii.

A fost numit director tehnic al programului american de rachete cu oxigen lichid între 1950 şi 1960, la Huntsville, în Alabama. Între 1952 şi 1957, a realizat o campanie de televiziune despre călătoriile în spaţiu. A obţinut naţionalitate americană pe 15 aprilie 1955.

În ziua de 31 ianuarie 1958, a fost lansat primul satelit american, Explorer 1, cu ajutorul rachetei Jupiter C, realizată la Huntsville.

Între 1960 şi 1970, a fost numit director al „George C. Marshall Space Flight Center" al NASA din Huntsville. A fost principalul responsabil al realizării rachetei „Saturn" care va fi racheta programului Apollo.

A reprezentat NASA la Washington între 1970 şi 1972, între 1972 şi 1976, a fost vicepreşedinte al constructorului aeronautic Fairchild la Germantown, în Maryland.

Wernher von Braun a murit de cancer la ficat în ziua de 16 iunie 1977.

ANEXA 11

NASA – Programe de viitor

Agenția Spațială Americană a anunțat că nu renunță la planurile sale de a duce oameni în spațiu. Inginerii vor construi o capsulă capabilă să ajungă foarte departe de Terra.

„Suntem hotarâți să explorăm spațiul și dincolo de orbita terestră și de aceea dezvoltăm sisteme și dispozitive cu care să ajungem în Univers", a declarat Administratorul NASA Charles Bolden.

Noua navă spațială va fi construită de Lockheed Martin (o companie specializată în echipamente de zbor) și va purta un nume asemanator Loganului nostru camioneta (MCV), mai exact se va numi Multi-Purpose Crew Vehicle[187].

Va fi în stare să ducă patru astronauți și se bazează pe planurile originale pentru naveta Orion, a celor de la NASA, a cărei construcție a fost oprită de președintele Barack Obama atunci când a venit la putere, scrie CNN.

[187] Cunoscut sub sigla MPCV.

Există comentarii şi zvonuri din partea susţinătorilor „Apocalipsei 2012" (inspirate probabil şi de filmele SF şi de „Isteria Anul 2012") conform cărora s-ar pune la punct astfel de capsule pentru a le asigura mai marilor lumii un exit în caz de catastrofă.

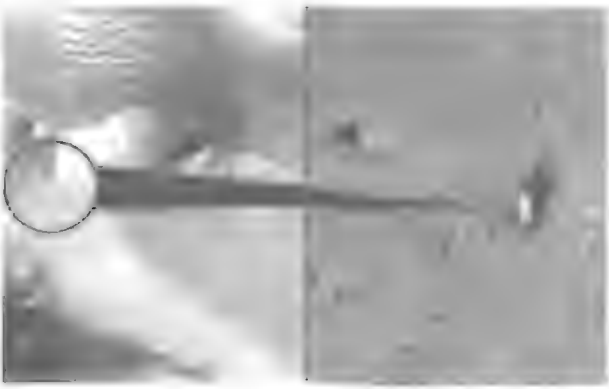
Ei bine, NASA anunţă că în aceste navete nu vor urca pasageri mai devreme de anul 2016.

NASA nu a mai dus astronauţi în spaţiu, dincolo de orbita Pământului, din 1970 de la programul Apollo.

„Speram să avem parte de zboruri test în deceniul acesta. Nu stim când, dar cu siguranţă cât mai repede", a mai spus Douglas Cooke, de la NASA.

Mai mulţi astronomi amatori au descoperit un monument pe suprafaţa Planetei Roşii. Pozele cu monumentul, perfect rectangular, au fost preluate şi de NASA.

Structura seamană perfect cu monoliţii plasaţi pe Lună şi pe Terra de către extratereştri în filmul ***2001: A Space Odyssey***. Pentru că această carte prezintă legătura indestructibilă dintre film şi explorarea Cosmosului, iată fotografiile uluitoare care ne aduc aminte de filmul ***2001 – O odisee spaţială.***



Obiectul în cauză a fost fotografiat pentru prima dată acum câțiva ani de camera HIRISE de pe **Mars Reconnaissance Orbiter**, o sondă spațială a NASA.

Potrivit cercetătorului NASA **Jonathon Hill**, care a procesat multe dintre imaginile făcute în misiunile spațiale care vizau Planeta Roşie, monolitul este mai mult decât un obiect rectangular grosolan.

Rezoluția camerei HIRISE nu este suficient de bună pentru a surprinde detalii, aşa că blocul de piatră poate arăta rectangular tocmai pentru că imaginea nu este foarte clară.

Locul în care se află, la baza unei stânci, sugerează că blocul de piatră s-ar fi desprins şi ar fi căzut acum mult timp.

Hill spune că „nu crede teoria potrivit careia a fost plasată acolo de extratereştri".

Părerea lui, am spune noi...

Iată că realitatea bate din nou filmul!

ANEXA 12

DOSARUL OZN SOVIETIC[188]
Partea a II-a

EXTRATEREŞTRII AU VIZITAT FRECVENT TERITORIUL FOSTEI URSS

La 20 septembrie 1977, în jurul orei 04.00, peste 170 de martori, printre care grăniceri şi miliţieni, au observat un obiect mare, strălucitor, în formă de ţigară de foi, care emitea spre sol fascicule de lumină.

Obiectul a plutit cam 15 minute, după care s-a îndreptat spre graniţa dintre Finlanda şi URSS. Colonelul Boris Sokolov, de la Forţele Aeriene Sovietice, care a condus ancheta Ministerului Apărării, a arătat că obiectul a fost văzut într-o zonă întinsă, timp de mai bine de 4 ore, înainte de observaţia de mai sus.

„Am aflat că numeroşi militari au fost martorii evenimentului, la câteva sute de kilometri de Petrosovodsk, într-una dintre regiunile de graniţă", i-a spus Sokolov producătorului de televiziune Lawrence Moore, în 1994.

„Când au încercat să raporteze evenimentul pe cale obişnuită, prin telecomunicaţiile de campanie – telefoane, linii de telex şi radiouri pe unde scurte – nici una dintre linii nu a funcţionat.

După incidentul de la Petrosovodsk, care a durat câteva ore, urmat de perioada mai scurtă, când

---

[188] Partea întâi a prezentului „dosar" o găsiţi în lucrarea **Radarul vânează OZN-uri**, autor dr. **Emil Străinu**, Editura Triumf, Bucureşti, 2012.

obiectul a trecut deasupra graniței, toate comunicațiile au revenit dintr-odată."

Militarii sovietici erau atât de îngrijorați de o asemenea amenințare potențială, încât au înființat un proiect militaro-stințifiic unic, finanțat de stat, la care cooperau Ministerul Apărării și Academia de Științe. Cercetările secrete începute în 1978 au fost codificate ulterior sub numele de **„Institutul 22"**.

„Forțele armate au primit ordinul să studieze ce influență, dacă există vreuna, ar putea avea fenomenul OZN asupra funcționării adecvate a echipamentului tehnic militar", ne-a explicat Alexandr Plaskin, unul dintre oamenii de știință implicați în acest proiect.

„Nimeni nu ne-a vorbit despre scopul acestor rapoarte", a adăugat el.

„Ministerul a emis un ordin prin care numea ofițeri speciali în unitățile și în regiunile militare, ofițeri care au primit sarcina să urmărească toate fenomenele anormale", a spus colonelul Sokolov.

„Au participat peste 6 milioane[189] **de oameni și, în această perioadă, personalul s-a schimbat, în totalitatea lui, de 3 ori... Întreaga Uniune Sovietică a fost implicată."**

Iuri Andropov, fostul președinte sovietic cu un mandat foarte scurt și mult timp șef al KGB (actualmente FSB pe plan intern și SVR pe plan extern – Serviciul de Informații Externe), era extrem de interesat de fenomen și păstra pe birou un dosar. Conform unuia dintre adjutanții lui, Igor Sinitsin, Andropov a fost cel care a ordonat programul întins pe 13 ani, în care mai mult de 4 milioane

[189] De pe tot teritoriul URSS și al țărilor socialiste din Tratatul de la Varșovia.

de soldaţi au monitorizat observaţiile OZN. (Numărul de 6 milioane include şi unii funcţionari publici.)

„Mii de rapoarte, implicând milioane de martori, au ajuns până la Sokolov, iar printre ele şi cele 40 sau poate mai multe incidente în care avioane de vânătoare ruseşti au angajat OZN-uri", relatează ziaristul TV George Knapp, care i-a luat un interviu lui Sokolov, la Moscova.

„Trei dintre aceste avioane s-au prăbuşit, iar doi piloţi au murit. Într-un caz tulburător, un OZN a efectuat manevre desupra unui depozit de rachete nucleare şi a manipulat codurile de lansare."

Acel incident care a avut loc la 4 octombrie 1982, la depozitul de rachete balistice intercontinentale de la Byelokorovice, în Ucraina sovietică, a adus lumea în pragul unui război nuclear.

În jurul orei 18.00, soldaţii şi sătenii au văzut un obiect mare, de formă geometrică regulată, aflat la aproximativ 1 km altitudine, suspendat desupra depozitului. Locotenent-colonelul Vladimir Plantonev, inginer specialist în rachete, a descris OZN-urile ca având o suprafaţă perfect netedă, fără hublouri vizibile. Simultan, în interiorul depozitului, o lumină de alarmă a arătat că o rachetă intrase în regim de lansare.

„Ofiţerul de comunicaţii a spus că, atunci, ceva, cumva, a introdus corect codul de lansare, a relatat Knapp. Dar Moscova nu ordonase lansarea şi nici o persoană din cazemată nu atinsese panoul de control.

Timp de 15 secunde chiunitoare, tehnicienii au încercat disperaţi să oprească lansarea. Apoi, secvenţa de lansare s-a oprit la fel de inexplicabil."

Ancheta efectuată de investigatorii de la „Institutul 22" nu a pus în evidenţă niciun fel de defect la echipamente. Incidente implicând apărarea antiaeriană.

Conform celor afirmate de Paul Stonehill, un avion MIG-21 sovietic a dispărut, la o dată nespecificată, din 1982, în timpul unui zbor de rutină, într-o zonă puternic militarizată, din Belarus.

„În ziua următoare, avionul a reapărut de nicăieri şi a aterizat. Ceasul de bord indica momentul dispariţiei, ca şi cum acesta ar fi dispărut. Pilotul a susţinut că nu ştia nimic despre incident."

Un mesaj al Agenţiei de Informaţii a Apărării (DIA) din decembrie 1989, clasificat secret, face referire la un număr de incidente OZN raportate de personalul Forţelor Aeriene Sovietice, dintre care cel mai interesant a implicat un MIG-23. (NATO i-a dat acestui avion numele de cod Flogger.)

„În primăvara anului 1984, prietenul (cenzurat) a fost trimis de comandantul regimentului să intercepteze un obiect care fusese văzut zburând aproape de Aeroportul Mikha Tskhakaya (Gruzia) cu viteză supersonică.

Totuşi obiectul nu a produs un banc sonic în zborul lui către sud, desupra bazei. Pilotul a băgat MIG-ul 23 / Flogger în postcombustie, atingând viteza de 1,2 Mach, dar nu s-a putut apropia de obiect.

Când atât obiectivul neidentificat, cât şi avionul MIG-23 s-au apropiat de litoralul Mării Negre, Flogger-ul avea o viteză de 1,6 Mach.

Pilotul şi-a activat sistemul de detecţie şi urmărire în infraroşu la aproximativ 12 km de ţintă, observând cea mai mare pată pe ecranul radarului din câte

văzuse vreodată. Pilotul a raportat imediat informaţia imediat la turnul de control.

Când a atins viteza de 2 Mach, pilotul a trebuit să întrerupă intercepţia, din lipsă de carburant. El nu a reuşit să obţină o identificare vizuală a obiectului. În timpul urmăririi, MIG-ul a atins altitudinea de 5.000 m".

În alt raport al Agenţiei de Informaţii a Apărării se citează **„un eveniment nedatat, care a implicat un obiect «de formă eliptică», văzut de echipajele mai multor avioane, de la o înălţime de peste 20 de kilometri, în timpul unor zboruri de noapte deasupra Azerbaidjanului: echipajele de zbor nu au fost capabile să detecteze obiectul prin radar.**

Toţi piloţii care au văzut obiectul au primit ordin să aterizeze imediat. Echipajelor li s-a ordonat să nu discute cu nimeni despre cele observate".

În octombrie 1991, la cererea cosmonautului rus Pavel Popovici, KGB/SVR a declasificat mai multe documente din aşa-numitul Dosar Albastru. Acest material fusese obţinut de Vadim K. Ilyin de la regretatul Viaceslav Stiopa, de la Comitetul pentru OZN, al Societăţii Geografice Ruse.

Unul dintre documente se referă la o întâlnire de prin 1984, din Districtul Militar Turkestan: o unitate de radiolocatoare şi antiaeriană de lângă Astrahan a urmărit un obiect necunoscut, care zbura de-a lungul Mării Caspice, la altitudinea de 2.000 m. Ţinta de formă sferică nu a răspuns la apeluri.

„Au fost trimise 2 avioane de vânătoare, dar toate tentativele de doborâre a obiectului au eşuat", spune Ilyin.

„Mai mult, când s-a tras în obiect, acesta a coborât la o altitudine de 100 m şi, astfel, a zădărnicit

orice altă încercare a avioanelor de a trage în el. În ciuda tragerii, viteza OZN-ului nu s-a schimbat."

De la sol, s-au făcut fotografii ale obiectului, pe măsură ce trecea pe deasupra diverselor unităţi militare. Când OZN-ul s-a apropiat de Krasnovodsk, un elicopter dotat cu mitraliere a fost trimis să-l doboare.

Obiectul a urcat brusc la o altitudine dincolo de raza de acţiune a elicopterului. După ce a folosit toată muniţia, pilotul elicopterului a aterizat, iar OZN-ul a virat brusc şi a dispărut desupra mării.

Un alt incident a aut loc la Krasnovodsk, în 1985, conform Dosarului Albastru, când staţia de radiolocaţie antiaeriană a detectat un obiect necnoscut la altitudinea de 20.000 m.

„Avea diametru cam de 1.000 m![190]", spune Ilyin.

„Obiectul nu se mişca, dar, după un timp, un disc mic, cu diametrul de aproximativ 5 m, a ieşit din obiectul mai mare şi a aterizat pe o limbă de pământ, la Krasnovodsk."

O flotilă de nave de patrulare s-a îndreptat spre locul aterizării, dar, când a ajuns la aproximativ 100 m de micul OZN, acesta a decolat şi a zburat cam 1 km.

Navele de patrulare s-au apropiat din nou de OZN, însă acesta s-a îndepărtat iar. Acest joc a continuat de 5 ori. În final, obiectul cel mic a ţâşnit în sus şi s-a văzut pe ecranul radarului că s-a reunit cu „nava-mamă"; după aceea uriaşa navă a dispărut în spaţiu.

În 1996, generalul Igor Malţev, fost şef al Statului Major al Apărării Antiaeriene, i-a dezvăluit cercetătorului

---

[190] Un asemenea obiect a fost observat de câteva ori şi deasupra unor obiective militare din România în perioada 1981-1989.

George Knapp că Forţele Aeriene al Rusiei aveau ordinul permament să nu se tragă împotriva OZN-urilor, pentru că **„ar putea avea capacităţi extraordinare de ripostă".**

Knapp a aflat de la altă sursă că Forţele Aeriene ale Rusiei au continuat să studieze OZN-urile, în cadrul unui program secret, cunoscut sub numele de cod **„Thread 3".**

„Ofiţerul care a coordonat studiul a spus că militarii ruşi au tras de mult timp concluzia că OZN-urile conţin o tehnologie a unei civilizaţii avansate, posibil extraterestre."

Intruziuni în bazele militare.

În noaptea de 28 spre 29 iulie 1989, obiecte zburătoare în formă de disc au fost văzute de cadre ale armatei la un depozit de muniţii de la o altă bazo militară din districtul Kapustin Yar, Astrahan. Într-un rezumat de caz al KGB se scrie:

„S-a detrminat că OZN-urile observate au caracteristicile următoare: discuri cu un diametru de 2 - 5 metri, cu o semisferă în vârf, care este iluminată strălucitor.

Uneori, se deplasează brusc, dar fără a emite vreun sunet, alteori coboară şi plutesc deasupra solului, la o altitudine de 20-60 de metri.

Comandamentul (cenzurat) a cerut un avion de vânătoare (de la baza din Akhtubinsk), dar acesta nu a putut vedea detalii, pentru că OZN-ul nu i-a permis avionului să se apropie."

Un martor, soldatul Başev, a spus că obiectul a zburat desupra lui şi **„s-a despărţit în trei puncte strălucitoare, luând forma unui triunghi".**

Fruntaşul Valery N. Voloşin, care era de serviciu la comunicaţii, a observat obiectul timp de 2 ore, împreună cu soldatul Tişceaiev.

„Vedeai, clar, pe cer, o lumină puternică, asemănătoare celei produse de un aparat de fotografiat cu bliț, a precizat Voloșin. Obiectul a zburat pe deasupra curții cu materiale a unității și s-a deplasat în direcția depozitului cu rachete și armament, 300 m distanță și a plutit deasupra depozitului, la o înălțime de 20 m.

Carcasa OZN-ului strălucea într-o lumină verde slabă... în timp ce obiectul plutea deasupra depozitului, din partea de jos a discului a coborât un fascicul strălucitor, din locul unde fusese înainte blițul, iar fasciculul a făcut două sau trei cercuri complete, iluminând colțul uneia dintre clădiri...

Apoi, fasciculul a dispărut, iar obiectul, care continua să emită lumină stroboscopică, s-a deplasat în direcția stației de tren... În scurt timp acesta s-a întors la depozitul de rachete și armament și a plutit deasupra lui... La ora 01.30, obiectul și-a luat zborul spre direcția Akhtubinsk, după care a dispărut."

Există două asemănări între acest caz și incidentul din Pădurea Rendlesham, și anume că nava „s-a divizat" și a îndreptat fascicule de lumină spre depozitul de armament. După părerea mea, aceste intruziuni și altele similare sunt o dovadă clară a unei supravegheri cuprinzătoare, strategice, a capacităților armamentului nostru și a cantității de armament.

Despre aterizările de la Voronej...

În ultimele două săptămâni ale lunii septembrie 1989, un OZN a fost observat de mii de persoane la Voronej, în Rusia. Peste 30 dintre acești martori, susțin că au văzut aterizări (în cel puțin 4 cazuri) ale unor nave necunoscute, precum și un umanoid uriaș într-un costum argintiu, plus un „robot".

Una dintre aceste aterizări ar fi avut loc în Parcul de Sud al oraşului. Această poveste senzaţională a atras atenţia întregii lumi – în relatări, în cea mai mare pare, imprecise şi ridicole.

Cunoscutul scriitor Jacques Vallée, care a investigat cazul, a spus că diverşi ingineri şi reprezentanţi ai autorităţilor (incluzând aici şi KGB) au stabilit că un obiect necunoscut, care a lăsat în parc urme ce arată o greutate aproximativă de 11 tone, a aterizat într-adevăr şi că la faţa locului s-a măsurat o radiaţie de fond sporită (ca la incidentul din Pădurea Rendlesham).

Recunoaşterea oficială sovietică – şi o tragedie...

Într-o declaraţie oficială, generalul Igor Malţev, şeful Statului Major al Forţelor de Apărare Antiaeriană, a recunoscut că, la 21 martie 1990, a primit peste 100 de rapoarte de observaţii OZN, cele mai multe, din partea unor piloţi.

„OZN-ul era un disc cu diametrul de 100 până la 200 de metri şi două lumini pulsatorii poziţionate lateral... În timpul deplasării verticale, se rotea şi era perpendicular pe suprafaţa de sol rotindu-se în jurul axei, formând în zbor un S atât în plan orizontal, cât şi în plan vertical.

După aceea, OZN-ul a plutit deasupra solului şi s-a îndreptat cu o viteză de două sau trei ori mai mare decât cea a unui avion de vânătoare modern, iar viteza lui era legată de luminile stroboscopice laterale: cu cât sclipeau mai mult, cu atât viteza era mai mare...

Deplasarea OZN-ului nu era însoţită de niciun fel de sunet şi se distingea printr-o manevrabilitate uluitoare ca şi cum ar fi fost complet lipsit de inerţie."

La 26 aprilie 1990, preşedintele Mihai Gorbaciov a fost întrebat despre subiect în timpul unei întâlniri din

Urali. „Fenomenul OZN este real, a spus el, şi ar trebui să-l abordăm serios şi să-l studiem."

Generalul Ivan Tretiak, care pe atunci era adjunct al ministrului apărării, a declarat, plin de bun-simţ, că, dacă se va dovedi că OZN-urile aparţin unei civilizaţii mai avansate decât a noastră, „orice luptă cu asemenea obiecte şi cu echipajele lor – înainte de clarificarea intenţiilor lor – ar fi inutilă". Din păcate, în cazul următor, avertismentul lui nu a fost ascultat.

Turkmenistanul este una din republicile de limbă turcă din fosta Uniune Sovietică. Conform spuselor unor martori militari, la 25 mai 1990, în plină zi, un disc uriaş, cu un diametru estimat la 300 metri, de culoare roşie. Portocalie şi având aparent, hublouri de-a lungul marginii, a pluti la aproape 1.000 de metri deasupra oraşului Mary.

„Spaţiul aerian din regiune era la vremea aceea foarte strict controlat din cauza războiului din Afganistan, mi-a spus prietenul meu Nikolai Lebedev, inginer, ziarist şi unul dintre principalii investigatori de OZN din Rusia.

Toate forţele de apărare antiaeriană erau distribuite armatelor antiaeriene regionale: zona din jurul localităţii Mary era sub controlul Armatei 12 Antiaeriene, mai precis al Divizionului de apărare antiaeriană, condus de colonelul Anatoli Kurkchy.

Când a fost informat despre apariţia OZN-ului, Kurkchy a dat ordinul să se lanseze spre el 3 rachete sol-aer. OZN-ul a efectuat o uşoară manevră orizontală, iar 3 fascicule de lumină, care au ieşit din stânga lui, au dezintegrat rachetele. Colonelul Kurkchy a dat apoi ordinul să trimită 2 avioane cu echipaj de două persoane pentru intercepţie.

Avioanele au ajuns până la aproape de 1 km de obiect, după care a apărut pur şi simplu că erau aruncate spre sol. Avioanele au fost distruse şi piloţi au murit. Kurkchy a fost destituit imediat din postul de comandant, iar procurorii militari din Armata 12 de Apărare Aeriană l-au acţionat în justiţie.

Totuşi, conform sursei mele, care a vorbit la Departamentul procurorilor militari, investigaţiile au fost oprite pe neaşteptate şi toate informaţiile legate de incident au devenit secrete. Mai târziu am aflat că escadrila din care făcuseră parte cei patru piloţi morţi fusese desfiinţată."

Articolul lui Nikolai despre această tragedie a apărut într-un ziar de seară din Sankt Petersburg; totuşi redactorul a şters câteva detalii relevante. Au urmat multe apeluri telefonice interesante, unul din partea generalului Kremenciuk, de la Apărarea Antiaeriană locală, care a negat, sec, totul.

El a spus că, dacă ar fi fost adevărat, în mod sigur ar fi aflat şi el. Generalul a promis că va suna la Divizionul apărării antiaeriene din regiunea Mary şi i-a cerut lui Nikolai să ia legătura cu el în săptămâna următoare.

„Generalul Kremenciuk m-a informat nu numai că divizionul aerian nu avea nicio înregistrare a evenimentului legat de OZN şi avioane, ci şi că în armata antiaeriană nu a existat niciun colonel cu numele Kurkchy.

Alt apel telefonic a venit din partea unui locotenent-colonel (al cărui nume nu-l cunosc), un subordonat a lui Kremenciuk. Acesta nu a fost în măsură să confirme sau să nege informaţiile din articolul meu – a spus Nikolai –, dar a susţinut că un colonel Kurkchy

există şi că atunci era comandant la Divizonul de apărare antiaeriană din marea Insulă Novaya Zemlya (Pământ Nou).

Acest teritoriu arctic posedă al doilea poligon de încercări nucleare din Comunitatea Statelor Independente şi de aceea nu am putut să-i iau un interviu lui Kurkchy.

Ar trebui să adaug că, dacă regulamentul le cere militarilor să păstreze tăcerea în chestiuni Top Secret, KGB-ul le cere acestor militari să semneze un document oficial, care include şi avertismentul că, în cazul încălcării jurământului de păstrare a secretului, vor fi executaţi fără nicio anchetă judiciară preliminară."

Despre un complex de radiolocaţie rusesc – atacat:

La scurt timp după miezul nopţii, la 13 septembrie 1990, la o staţie radar de lângă Kuibîşev (care acum a revenit la numele original de Samara), la 800 km est-sud-est de Moscova, maiorul A. Duplin a observat o ţintă mare, aflată la o distanţă de nu mai mult de 100 km.

La ora 00.10, ţinta s-a „răspândit", după care, la 42 de km semnalul difuz s-a transformat într-un semnal puternic, reprezentat de un triunghi isoscel. Ţinta se apropia, iar postul subteran de comandă a ordonat ca o echipă condusă de căpitanul P. Lazeiko să investigheze cazul. Echipa a ieşit din cazemata subterană şi a văzut un obiect necunoscut exact deasupra locului respectiv, la nu mai mult de 10 m înălţime.

„Îl vedeam clar, pentru că perimetul bazei era luminat permanent de reflectoare", a spus Lazeiko.

„Partea inferioară a obiectului era netedă, dar nu ca o oglindă, mai degrabă ca un strat compact de funingine. Nu am remarcat nicio deschidere, niciun

hublou, niciun tren de aterizare, dar am văzut 3 fascicule de lumină verde-albastră. Colțurile obiectului erau ușor rotunjite.“

Conform afirmațiilor sergentului-major B. Gorin, comandantul gărzii, aflat în interiorul clădirii, caporalul A. Blazhis, santinelă, nu a putut și, contactat la Postul 4, la ora 00.20, Gorin a trimis doi soldați să vadă ce se întâmplă.

Nici urmă de Blazhis. Aflând aceasta, Gorin a dat ordinul „La arme!“ și a început căutările. Peste o jumătate de oră, s-a raportat că Blazhis dispăruse împreună cu o altă santinelă, A. Varenitsa.

„După acest raport – a spus maiorul Duplin – am decis să scanez (cu radaraul) obiectul neidentificat, care părea să fi aterizat dincolo de gard, lângă Postul de radiolocație cu bătaie mică. Am avut timp să văd pe ecranul radarului că, îndată ce obiectul triunghiular a dispărut de pe radar, surse de ecou radar încă erau vizibile la colțurile fostei poziții a triunghiului.“

Căpitanul Lazeiko a raportat că, pe când alerga spre Postul nr. 12, a văzut un fulger, iar antenele păreau să fi luat foc **„de parcă erau făcute din lemn“**.

Alt martor, caporalul S. Dudnik, a descris evenimentul după cum urmează:

„Eram de gardă în Postul nr. 6 și am văzut sosirea unui obiect zburător mare, triunghiular, fiecare latură având cam 15 metri lungime. A aterizat, nu prea repede, cu un sunet slab, ca un fâșâit.

Triunghiul avea o grosime de aproape 3 metri. Dinspre mijlocul uneia dintre laturi a izbucnit un fel de fulger, care a doborât antena din spatele meu.

Nu am putut vedea nicio deschidere, dar mi s-a părut că a fost direct pe țintă – iar eu eram exact pe linia de tragere! Ciudat, nu am păţit nimic...“

Când a izbucnit focul, P. Beshmetov a alergat spre Dudnik.

„Era în picioare, lângă bariera de sârmă ghimpată, cu mitraliera îndreptată spre triunghiul cel mare, aflat cam la 100 de metri de sârma ghimpată. M-am pregătit şi eu să trag“, a spus Beshmetov.

„Triunghiul a decolat după încă o oră şi jumătate, iar comandantul gărzii le-a ordonat tuturor soldaţilor să se întoarcă la posturi şi să verifice bariera.

Maşina autospecială de radiolocaţie era de culoare verde închis, dar, după aceea, vopseaua se înnegrise şi se cojise. Unele părţi ale autospecialei se topiseră.

Partea de sus a antenei se rupsese şi am găsit-o la 3 metri de maşină. Toate piesele de oţel se topiseră, nu şi farfuria de aluminiu a radiolocatorului. Când am revenit la depozit, a venit şi caporalul Blazhis.

Era foarte surprins să mă vadă la postul lui. L-am întrebat unde fusese atâta vreme. A început să râdă şi mi-a spus că era pe cale să-l sune pe sergentul A. Romanov, dar îşi pierduse brusc memoria...

Simultan, A. Varenitsa, cealaltă santinelă care lipsea, a apărut la postul său. Nici el nu-şi amintea nimic şi era convins că fusese în post în tot acest timp. El spunea că toţi am apărut în faţa lui instantaneu, ca într-un film – soldaţi iviţi brusc cu mitralierele lor.

Ceasurile caporalilor Blazhis şi Varenitsa erau în urmă cu o oră şi 57 minute, respectiv cu o oră şi 40 de minute. În plus, seria de pe mitraliera şi de pe baioneta armei automate ale lui Blazhis fuseseră şterse complet.“

Locul aterizării parcă fusese scena unei explozii. După spusele martorului, obiectul nu a aterizat propriu-zis; doar a stat suspendat deasupra solului.

Aceste evenimente extraordinare au fost relatate de căpitanul D. Rudzit în ziarul militar **Za Rodinu**[191], articolul fiind preluat de presa națională. În aceeași lună presa a aflat că redactorul-șef adjunct de la „Za Rodinu" fusese chemat la biroul comandantului districtului militar, generalul Makashov, iar căpitanul Rudzit, care scrisese articolul, nega acum totul.

În noiembrie, tot interesul pentru această poveste s-a risipit în momentul în care generalul Ivan Tretiak, ministrul adjunct al Apărării, a denunțat-o ca fiind **„o farsă a unui membru al redacției ziarului, ca să atragă cititorii..."**

Nikolai Lebedev a aflat de la Emil Bachurin, un alt investigator, că povestea nu era o farsă. Un colonel pe care-l cunoștea Bachurin a fost invitat la Complexul radar la puțin timp după deplasarea, la fața locului, a unei comisii de anchetă de la Ministerul Apărării, la 18 septembrie.

„Colonelul a fost informat că partea superioară a antenei radar de la Postul nr. 12, precum și instrumentele de măsură fuseseră luate de comisie pentru a fi studiate la Departamentul de Cercetare Științifică al Miniterului Apărării, spune Lebedev.

Colonelul a văzut cu ochii lui benzile magnetice cu înregistrările radarului și cu locul incidentului. După ce a vorbit cu toți martorii, a tras concluzia că incidentul se petrecuse așa cum se raportase inițial."

Relatări ale cosmonauților și ale piloților forțelor aeriene:

---

[191] Pentru Patrie.

La 28 septembrie 1990, la două săptămâni după incidentul de la Kuibîşev, cosmonauţii Ghennadi M. Manakov şi Ghennadi M. Strekalov, de la bordul staţiei spaţiale Mir, au fost întrebaţi de ziaristul Leonid Lazarevici despre **„cel mai interesant fenomen natural"** care se poate vedea din spaţiu pe Pământ.

„Păi, de pildă, ieri – a răspuns Manakov – am văzut, dacă se poate spune asta, un obiect zburător neidentificat. Tocmai trecusem pe deasupra regiunii Newfoundland... Era o sferă mare, argintie şi irizată. La ora 22.50 cerul era absolut senin.

Este greu de determinat, dar obiectul era la altitudine mare deasupra Pământului – poate 20 sau 30 de km. Era mult mai mare decât o navă de mari dimensiuni şi avea formă regulată, dar ce era, nu ştiu; poate o uriaşă sferă experimentală sau poate altceva... l-am observat timp de 6-7 secunde, după care obiectul a dispărut... Pur şi simplu, plutea deasupra Pământului."

La 8 octombrie 1990, două ţinte uriaşe, neidentificate, au fost detectate de radar în apropiere de Groznîi, oraş de lângă Tibilisi, Georgia, conform spuselor lui S. Prokoşin, comandantul unităţii de apărare antiaeriană locală.

A fost trimis un avion de intercepţie. „La ora 11.27 mi s-au dat coordonatele ţintei şi misiunea de a o localiza", a relatat pilotul, maiorul P. Riabişev.

„Punctul de comandă îmi transmisese că obiectul se afla la o altitudine de 4,5 km. Cerul era senin şi vizibilitatea bună, dar am căutat în zadar. Am informat uitatea de comandă, apoi am virat şi a revenit la bază. Brusc, ceva m-a forţat să mă întorc.

În spatele meu, spre dreapta, am văzut două obiecte în formă de ţigări de foi, de dimensiuni considerabile. Primul avea aproximativ 2 km lungime, iar al

doilea, o lungime de aproximativ 400 m. Erau poziţionate unul deasupra celuilalt şi perfect vizibile.

Obiectul mai mic reflecta lumina soarelului, obiectului mai mare părea să fie mat... OZN-urile se deplasau lateral cu viteză mare.

Am efectuat un viraj şi am început să mă apropii de ele, dar ambele ţinte au dispărut brusc din câmpul meu vizual, deşi au rămas, în continuare, pe ecranul radarului."

În timpul conferinţei de la nivel înalt de la Geneva, din noiembrie 1985, preşedintele Ronald Regan a spus, arătând spre liderul sovietic Mihail Gorbaciov:

„Misiunea lui şi a mea ar fi mult mai uşoară la aceste întâlniri, dacă ar fi apărut dintrodată o ameninţare la adresa lumii din partea altei specii sau din partea unei Planete din altă parte a Universului. Am fi uitat toate micile neînţelegeri locale dintre ţările noastre şi ne-am fi dat seama, odată pentru totdeauna, că suntem cu toţii fiinţe umane aici, pe acest Pământ, împreună".

După cum am menţionat anterior[192], preşedintele Mihail Gorbaciov a reluat, în cadrul aceleiaşi conferinţe, opinia omologului său american:

„Preşedintele SUA a spus că, dacă Pământul ar fi supus unei invazii extraterestre, Statele Unite şi Uniunea Sovietică şi-ar uni forţele pentru a o respinge".

---

[192] Vezi şi *România Mare* nr. 1129 din 16 martie 2012, pag. 12-13, *România Mare* nr. 1130 din 23 martie 2012, pag. 11.

ANEXA 13

Viitorul a început ieri

Misiunea Apollo – „Omul pe Lună“ versus cartea

„De la Pământ la Lună“, de Jules Verne

Date tehnice	Jules Verne	Programul Apollo
Staţia de lansare	Florida (SUA)	Florida
Echipaj	3 oameni	3 oameni
Forma navei	obuz	rachetă
Greutatea	5.347 kg	5.621 kg
Lungimea	3,65 m	3,65 m
Viteza	40.000 km/h	38.988 km/h
Construcţia	fontă dublată de aluminiu	aliaj de aluminiu (în interiorul navei)
Sistem de frânare	retrofuzee	retrofuzee.

BIBLIOGRAFIE

A.

I. Carmen Cloşcă Grigore, ***Era cosmică şi Terra***, Editura Albatros, Bucureşti, 1997.

II. Ion Hobana , ***Douăzeci de ani în căutarea lui Jules Verne***, Editura 100 + 1 Gramar, Bucureşti, 2000.

III. Paola Giovetti , ***Straniu şi inexplicabil***, Editura Agni, Bucureşti, 1995.

IV. Ernest H. Hutten, ***Ideile fundamentale în fizică***, Editura Enciclopedică Română, Bucureşti, 1970.

V. Ion Hobana, Julien Weverbergh, ***OZN – O sfidare pentru raţiunea umană***, Editura Enciclopedică Română, Bucureşti, 1971.

VI. Florin Gheorgiţă, ***OZN – O problemă modernă***, Editura Junimea, Iaşi, 1973.

B.

1. ***Hot War On The Consumer***, David Stanford, Pitman, New Republic.
2. ***Radarul vânează OZN-uri***; ***Radarul un martor incomod în dosarul OZN***, dr. Emil Străinu, Editura Triumf, Bucureşti, 2012.
3. ***OZN – Universuri paralele***, Emil Străinu, Editura UMC, Bucureşti, 1994.
4. ***Les armes secretes de Pennemunde***, Roger Marty, Paris, 2005.
5. ***Chariots for Apollo, The NASA History of Manned Lunar Spacecraft to 1969***, Courtney G. Brooks, James M. Grinwood, Loydd S. Swenson JR., Dover Publications Inc. Mineola, New York, SUA.
6. ***Enciclopedia programelor spaţiale 1957–1977***, general maior ing. Dumitru Andreescu, Vol. 1 1979, Vol. 2 1980, Editura Militară, Bucureşti, 1979-1980.
7. ***Viaţa în Univers***, Viorel Soran, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti, 1977.
8. ***Racheta***, V. Liapunov, Editura de Stat, Bucureşti, 1949.
9. ***Racheta, armă şi vehicul***, cpt. ing. Dumitru Andreescu, Editura MFA, Bucureşti, 1957.
10. ***Racheta, vehiculul viitorului***, N.N. Dorobanţu, D.D. Olaru, N.A. Popa, Editura Ştiinţifică, Bucureşti, 1960.
11. ***Racheta***, Ioan Pascaru, Editura Militară a Forţelor Armate ale RPR, Bucureşti, 1959.

12. ***Teoria Zagovora. Teoria Conspirației***, Editura Eksmo, Moscova, Ediția I - 2009, Ediția a II-a, 2010.
13. ***Amerikanți na Lune***, A.I. Popov, Moscova, 2009.
14. ***The Man who Ran the Moon***, Piers Biyony, Icon Books, London, 2006.
15. *Buzz Aldrin,* ***Magnificent Desolation the Long Journey Home From the Moon***, Bloomsbury Publishing Plc. Great Britain, 2009.
16. ***Target America!, Ținta:America – Uniunea Sovietică și armele sale***, Sven J. Zaloga, Editura Elit, 1993.
17. ***Omul și Universul***, Madics Gyorgy, Editura Facla, 1983.
18. ***Tainî Raketnîh Katastrof***, Alexandru Jelezniakov, EKSMO, Moscova, 2011.
19. ***Istoria Astronauticii în România***, Ioan N. Radu, Editura Biblioteca, București, 2006.
20. ***APOLLO – 8, NASA,*** *The NASA Mission Reports*, Edited by Robert Godwin.
21. ***APOLLO – 9, NASA,*** *The NASA Mission Reports,* Edited by Robert Godwin
22. ***APOLLO-10, NASA,*** *The NASA Mission Reports,* Edited by Robert Godwin.
23. ***SIGMA – 7, The Orgins of Walter Shirra,*** *The NASA Mission Reports*, Edited by Robert Godwin.
24. ***FRIENDSHIP – 7, The first Flight of John Glenn,*** *The NASA, Mission Reports*, Edited by Robert Godwin.
25. ***GEMINI – 7,*** *The Mission Reports*, Edited by Robert Godwin
26. ***SPACE SHUTTLE, STS FLIGHTS 1-5,*** *THE NASA Mission Reports*, Edited by Robert Godwin.
27. ***NASA ISTORIA SECRETĂ***, Richard Hoagland, Mike Bara, Editura Proeditură și Tipografie, București, 2007.
28. ***DARK MISSION, The Secret History, of the National, Aeronautics And Space Administration***, Richard Hoagland, Mike BARA, Feral House, Los Angeles, 2007.
29. ***Temnaia Missia NASA***, Richard Hoagland, Mike Bara, EKSMO, Moscova, 2009.
30. ***The NASA Conspiracy, Conspirațiile NASA, Adevărul din spatele aselenizărilor, fotografiilor cenzurate și Chipului de pe Marte***, Nick Redfern, Career Press, New York, SUA.
31. ***Racheta, trecut, prezent și viitor***, Ioan Sălăgean, Florin Zăgănescu, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1970.
32. ***NASA Mooned America***, Ralph Rennee, Fridman Press, 2009, SUA.

33. ***Ştiinţa în anul 2000***, B.G. Kuznețov, Editura Enciclopedică Română, București, 1971.
34. ***The Truth About in Russia*** – film documentar DVD, UFO TV, SUA.
35. ***Apollo On the Moon***, H.S. Cooper, Dial Press.
36. ***Project Apollo***, Tom Alexander, Harper Row.
37. ***Journey To Tranquility***, Silcock Dunn, Doubleday.
38. ***Mission to the Moon***, Kennan Harvey, Morrow.
39. ***Stanley Kubrick Directs***, Walker, Harcourt Brace.
40. ***Space***, Moore, Natural History.
41. ***Write Me In***, Gregory, Batman.
42. ***Return To Earth***, Aldrin Random House.
43. ***Man on the Moon***, Mansfield, Stein Day.
44. ***The Decision to to to the Moon***, Losgdom MITT Press.
45. ***Space Travel***, Gartmann, Viking Press.
46. ***A Heritage of Stone***, Garrison, Putman.
47. ***Picture History Rockets***, Akens, Strode.
48. ***History of Rocketry – Space Travel***, Werner von Braun, Corwell.
49. ***First of the Moon, Armstrong, Aldrin, Collins***, Little Brown.
50. ***Earthbound Astronauts***, Lay, Prentice Hall.
51. ***Moon Flight Atlas***, More , Rand Mac Nally.
52. ***Raketî i liudi***, Certok B., Lunnaia gonka, Maşinostroenie, 1999.
53. ***Raketî i liudi***, Certok B., Goriacie dni xolodnoi voinî, Maşinostroenie, 1999.
54. ***Raketî i liudi***, Certok B., Fili – Podlipki – Tiuram, Maşinostroenie, 1999.
55. ***Voennîe aspekţîcovetskoi kosmonautiki***, Taracenko M., Maşinostroenie, 1999.
56. ***Astronavigaţia***, Rînin N., Izdateliskovo Akademia Nauk CCCP, Leningrad.
57. ***Kosmiceskie Katastrofi***, Rebrov M., Eksprint HB, 1996.
58. ***Bitva za zvezdî, kosmiceskoe protivostoianie***, Pervuşin A., Izdatelistvo ACT, 2003.
59. ***BitvA za zvezdî: raketnîe sistemî dokosmiceskoi erî***, *Pervuşin A.*, Izdatelistvo ACT, 2003.
60. ***Astronautî Gitlera***, Pervuşin A, Iauza, 2004.
61. ***Katastrofi pod vodoi***, Mormuli N., Murmansk, Elteko, 2001.
62. ***Skrîtnîi Kosmos***, Kamanin N, vol. 1-4 1960-1978, Infortekst.
61. ***Polet v mirovoe prostranstvo kak tehniceskaia vozmojnosti***, Balie M., ONTI.
62. ***S celovekom na bortu***, Gallai M., Sovetskoi pisateli, 1985.
63. ***Korolev fakî i mifi***, Golovanov Ia, Nauka, 1994.

64. ***Doroga na kosmodrom: mecista – opît – delo***, Golovanov Ia Detskaia literatura, 1982.
65. ***Vzletaia padala raketa***, Jeleznikov A., Sistema, 2003.
66. ***Sovetskaia kosmonautika – Hronika avarii i katastrof***, Jeleznikov A. CPB, Levran 19

Cuprins

Cuvânt înainte / 5
Prefaţă / 29

Partea 1
Scurtă istorie a apariţiei şi dezvoltării rachetelor / **57**

Partea a 2-a
Programul Spaţial Apollo – „Omul pe Lună“ / **113**

Partea a 3-a
Istoria unei grandioase păcăleli / **165**

Partea a 4-a
Marea simulare / **195**

Postfaţă / 249

Anexa 1
Referinţă legislativă / **261**

Anexa 2
Remember special / **262**

Anexa 3
Contraargumentele NASA / **268**

Anexa 4
Iniţiativa de apărare strategică / **271**

Anexa 5
Abrevieri şi sigle / **302**

Anexa 6
Zborul comun Soiuz – Apollo / **303**
Anexa 7
Ipoteze – Misiunea Apollo 20 / **312**

Anexa 8
O examinare critică a acuzaţiilor de falsificare / **319**

Anexa 9
Programul şi cronologia zborurilor simulate pe Lună / **323**

Anexa 10
Scurte biografii / **333**

Anexa 11
NASA – Programe de viitor / **341**

Anexa 12
Dosar OZN Sovietic partea a II-a / **344**

Anexa 13
Viitorul a început ieri / **361**

Bibliografie / 362

AMERICANII NU AU FOST PE LUNĂ?! **EMIL STRĂINU**

Americanii nu au fost pe Lună - totul a fost filmat în studiouri speciale din Las Vegas și Deșertul Nevada • Inducerea în eroare a opiniei publice mondiale s-a făcut în cârdășie cu oficialitățile din URSS • Pe Lună s-a mers cu alte misiuni secrete • În timp ce trebuia să fie pe orbita Lunară, unul din astronauții americani era arestat la Las Vegas în urma unei bătăi cu un oficial NASA pentru o... stripteuză • Filme și fotografii ale NASA și din Programul spațial al URSS sunt contrafăcute • În "Programul Apollo - Omul pe Lună" au fost sacrificați cu bună știință astronauți americani. Programul Apollo - cea mai mare minciună din istorie, Luna este plină de activități și nave extraterestre. Rocile Lunare sunt meteoriți lunari adunați din Antarctica.

ISBN 978-973-7634-39-9
9 789737 634399

35,00